



Bilgi  
Sarmal



YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI  
2. OTURUM  
ALAN YETERLİLİK TESTİ



ÖĞRENCİ ARKADAŞLARIN DİKKATİNE!

BİLGİ SARMAL YAYINLARI SORU BANKALARININ DEMO  
ÖRNEKLERİNE BU KAREKODU OKUTARAK ULAŞABİLİRSİNİZ.

AYT



BİLGİ SARMAL DENEME - 5

KİTAPÇIK

A

SORU KİTAPÇIK NUMARASI

0	0	0	0	0	0	0	5
---	---	---	---	---	---	---	---

T.C. KİMLİK NUMARASI

ADI

SOYADI

SALON NO.

SIRA NO.

ADAYIN DİKKATİNE!

SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

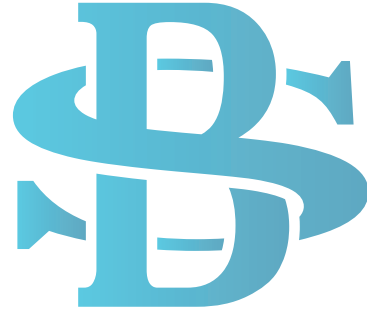
1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı, Soru Kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.
2. Soru Kitapçık Numaranız yukarıda verilmiştir. Bu numarayı cevap kağıdınızdaki ilgili alana kodlayınız. Bu kodlamayı cevap kağıdınıza yapmadığınız veya yanlış yaptığınız takdirde sınavınızın değerlendirilmesi mümkün değildir. Bu numaranın cevap kağıdı üzerine kodlanmamasının, eksik veya yanlış kodlanmasının sorumluluğu size aittir.
3. Bu sayfanın arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını  
cevap kâğıdındaki alana doğru kodladım.

#### AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta sırasıyla Türk Dili ve Edebiyatı – Sosyal Bilimler – 1 Testi, Sosyal Bilimler – 2 Testi, Matematik Testi ve Fen Bilimleri Testi bulunmaktadır.
2. Bu testler için verilen toplam cevaplama süresi **180 dakikadır (3 saat)**.
3. Bu kitapçıkta testlerde yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.
4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.
5. Bu testler puanlanırken her testteki doğru cevaplarınızın sayısından yanlış cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı o bölümle ilgili ham puanınız olacaktır.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.



**BİLGİ SARMAL**

1. Bu testte sırasıyla, Türk Dili ve Edebiyatı (1-24), Tarih (25-34), Coğrafya (35-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı-Sosyal Bilimler-1 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Hayvanlar âlemi açısından böcekler, bilimin büyük ---- bilmediği bir alan. Brown'ın ifadesiyle "Kuşları ve memelileri tanıdığımız için bu gezegende yaşayan her canlıyı çoktan keşfettiğimizi ----. Oysa henüz yalnızca yüzeyi ---- başlamış durumdayız."

**Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- ☒ A) ihtimalle - sanıyoruz - kazımaya  
B) kanıyla - tahmin ediyoruz - açmaya  
C) oranda - biliyoruz - eşelemeye  
D) tespitle - anlıyoruz - deşmeye  
E) miktarda - fark ediyoruz - temizlemeye

2. O, vitrin çağında gölgede kalmayı seçerek akıntının tersine yol almayı seçiyor. Kim bilir belki de eserlerinin sözcüleri gibi durmaksızın konuşan, anlatan, fikir beyan eden yazarlar kalabalığı arasında göz önünde olmamaya dair ısrarı ile sivriliyor.

**Bu parçada altı çizili bölümle anlatılmak isteneni en kapsamlı biçimde karşılayan söz aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Çağın gereklerine uyum sağlayamayarak kendini gizleyen  
B) Çağın tutumunu beğenmeyerek tersine tavır alan  
☒ C) Çağın görünür olma modasına uymayarak kendini ön plana çıkarmayan  
D) Eserini anlatmak ve açıklamaktan çekinen  
E) Göz önünde olmamayı seçtiği için başarıyı yakalayan

3. (I) Diyelim ki gelecek için tasavvur ettiğimiz şeyleri gerçekleştirdik. (II) O zaman da eksik kalan yönler olduğunu düşündüğümüz için kendimize üzüntü yaratacağız. (III) Hayatın mutlulukla anlamlandığını düşünerek hareket etmeyi unutacağız. (IV) Oysa mutluluğa erişebilmek için gereken ne varsa yapmalıyız. (V) Zira mutluluk, bize bahşedilmiş en değerli ve zor bulunur duygudur.

**Numaralanmış cümlelerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) I. cümlede varsayım söz konusudur.  
B) II. cümlede neden-sonuç ilişkisi vardır.  
☒ C) III. cümle olasılık anlamı taşımaktadır.  
D) IV. cümlede amaç-sonuç ilişkisi kurulmuştur.  
E) V. cümlede tanımlama yapılmıştır.

4. Toplumsal sorunlar yerine toplum içinde bireyin sorunlarına yöneldi Sait Faik. Hikâyelerinde her zaman kentte yoksul kesimlere odaklandı. İnsanların kederlerine, üzüntülerine, tasalarına, korkularına, acılarına ortak oldu. Özellikle hikâyelerinde şahsından yola çıkarak insanın temel varoluş sorunlarını konu aldı.

**Bu parçadan hareketle Sait Faik ve onun eserleri için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Halkın tümünü ilgilendiren yüzeysel sıkıntılar yerine sadece kendi dertlerini ele almıştır.  
☒ B) Toplumun genel dertlerini değil de kendisinden hareketle bireyin dertlerini hikâyelerine konu edinmiştir.  
C) Bohem bir hayat tarzı benimseyen bireyi eserlerinin merkezine koyarak kendini toplumdaki soyutlamıştır.  
D) Millî ve manevi değerleri ön planda tutan kahramanların başrol olduğu hikâyeler yazmıştır.  
E) Anlatmak istediklerini her kesimden insanın rahatlıkla anlayabileceği bir dille kaleme almıştır.

5. MÖ I. yüzyılda yazılan Troya'dan kaçan kahramanı tarafından Roma'nın kuruluş hikâyesini anlatan *Aeneid Destanı*, Avrupa'nın eğitim müfredatında bulunan ve en bilinen hikâyeler arasında yer alır. Troya'nın yıkılışı ve Troyalıların Prens Aeneas önderliğinde büyük savaş sonrası yeni bir başlangıç için yolculukları ve bir dönem Avrupa'nın en güçlü ve önemli yerleşimlerinden olan Roma ve Roma İmparatorluğu'nun kuruluşunu Anadolu'ya dayandıran bu hikâyede beş ülkenin ortak kültürel mirasının ön plan çalışması üç yıl sürdü. Türkiye'deki Antandros'tan başlayıp İtalya'daki Lazio kıyılarına uzanan efsanevi Travali kahramanın yolculuğunun izini takip eden proje; deniz kültürünü, doğa peyzajları farklı toplumların arasındaki interkültürel ve pozitif etkileşimler gibi evrensel değerleri tanıtmayı amaçlıyor. Aynı zamanda Avrupa ve Akdeniz ülkelerinin kültürel zenginliğini inşa eden ve ortak kültür mirası oluşturan değerleri yaygınlaştırmayı amaçlıyor. *Aeneid Destanı*'nda bahsedilen Aeneas'ın uğradığı limanları, antik kentleri ve arkeolojik bölgeleri içeren Aeneas Kültür Rotası; Türkiye, Yunanistan, Arnavutluk, Tunus ve İtalya'yı kapsayan turistik ve kültürel bir güzergâh olarak kabul ediliyor. Kültür Rotası Sertifikası, Balıkesir ve Çanakkale bölgesine uluslararası boyutta görünürlük ve tanınırlık kazandıracak.

**Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilenlerden biri değildir?**

- ☒ A) Bir destana konu olan savaşın tarafları  
 B) Bir şehrin kuruluşunu hazırlayan tarihî olay  
 C) Bir projenin amacı ve muhtemel işlevi  
 D) Bir güzergâhın belirlenmesindeki etkenler  
 E) Bir destanın oluşumunu başlatan çekirdek olaylar

B  
İ  
L  
G  
İ  
S  
R  
A  
R  
M  
A  
L

**6. Muhabir:**

(I) ----

**Araştırmacı:**

– Yıldızlar, yaşamlarını bitirdikten sonra kara deliklere dönüşüyor. Kütlesi çok büyük yıldızlar bunlar. Bizim güneşimiz mesela bir kara delik olmayacak. Güneş, bizim için çok önemli olmasına rağmen küçük ve sıradan bir yıldız. Büyük yıldızlar, yaşamlarını parlayarak, içlerindeki enerjileri kullanarak sürdürüyorlar ama bir gün enerjileri bitiyor, kara deliğe dönüşüyor.

**Muhabir:**

(II) ----

**Araştırmacı:**

– Yakıt bitiyor! Arabamızın yakıtının, cep telefonumuzun şarjının bitmesi gibi. Yıldızlarda da kendi kütlelerine bağlı, belirli miktarda bir yakıt var. O yakıt bittiğinde ışıyamıyor. Işımadığı zaman kütle çekimine karşı durabilecek gücü olmuyor ve içine çökmeye başlıyor. İçine çöke çöke minicik bir şey oluyor. Bütün o kütleyi alıp ufacık bir yere topladığınızda ışığı ve her şeyi içine çeken garip bir elektrik süpürgesi gibi bir şey oluyor. Kara delik bu. Bütün madde onunla birlikte içine gömülüyor.

**Bu diyalogda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- A) (I) Her yıldız kara delik oluşturur mu?  
 (II) Yıldızların enerjisi nasıl tükenir?  
 B) (I) Güneş de bir kara deliğe dönüşecek mi bir gün?  
 (II) Kara delikler nasıl bir özelliğe sahip?  
 C) (I) Yıldızlar enerjilerini bitirince ne oluyor?  
 (II) Bir kara deliğin oluşum süreci nedir?  
☒ D) (I) Kara delik tam olarak nasıl oluşuyor?  
 (II) Yıldızların enerjileri niçin tükeniyor?  
 E) (I) Büyük yıldızlar enerjilerini niçin tüketiyor?  
 (II) Enerjisi tükenen yıldız bekleyen son nedir?



7. Telli sazdır bunun adı  
Ne ayet dinler ne kadı  
Bunu çalan anlar kendi  
Şeytan bunun neresinde

**Bu dörtlük, içerik açısından aşağıdaki şiir türlerinden hangisine örnek verilebilir?**

- A) Epik ☒ B) Satirik C) Lirik  
D) Didaktik E) Pastoral

8. • Mübalağa  
• Teşbih  
• Tenasüp

**Aşağıdaki dizelerin hangisinde bu sanatların tamamına yer verilmiştir?**

- A) Derdim bana derman imiş bilemedim  
Hiçbir zaman gül dikensiz olamaz  
B) Zambaklar en ıssız yerlerde açar  
Ve vardır her vahşi çiçekte gurur  
☒ C) O akşam yakamoz gibiydi bakışların  
Akdeniz, gözlerinin damlasıydı o akşam  
D) Hani üşürdün ya kış geceleri  
Alev alev yanan sobaya inat  
E) Yurdundan mahrum edip dolaştırdın Cem gibi  
Ruhumla söndü alev, sonra ruhum da yandı

9. Emrah der ki düştüm dile  
Bülbül figan eder güle  
Güzel sevmek sarp bir kale  
Ya alınır ya alınmaz

**Bu dizelerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenmez?**

- A) Redif kullanılmamıştır.  
B) Tam uyağa yer verilmiştir.  
C) Bir semainin son dörtlüğüdür.  
D) Güzelleme nazım türünde yazılmıştır.  
☒ E) Edebi sanatlardan uzak sade bir dille yazılmıştır.

10. Türk kültürü, eski Türk coğrafyası ve topluluklarına ilişkin bilgi ve verilerin yanı sıra yazılma amacıyla da ilgili olarak Türkçeyi anlatan eser, sosyal bilimlerin hemen her alanında çalışmalara konu olmuştur. 11. yüzyılda yazılmıştır. Türkçenin ilk sözlüğü, dil bilgisi, antolojisi ve ansiklopedisi olarak ifade edilir. Araplara Türkçe öğretmek ve Türkçeyi daha yaygın hâle getirmek için kaleme alınmış bir eserdir.

**Yukarıda sözü edilen İslami Dönem Türk Edebiyatı eseri aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) *Mantıku't-Tayr*  
B) *Kutadgu Bilig*  
☒ C) *Divanü Lugati't-Türk*  
D) *Divanı Hikmet*  
E) *Atabetü'l Hakayık*

11. Esdi nesîm-i nev-bahâr açıldı güller subh dem  
Açsın bizim de gönlümüz sâkî meded sun câm-i Cem  
**Yukarıda verilen beyit konusuna göre kasidenin hangi türünden alınmıştır?**

☒ A) Bahariyye  
B) Dâriyye  
C) Fethiyye  
D) İydiyye  
E) Seheriyye

12. Yaşamı çeşitli söylentilere dayanan ----, Yıldırım Bayezit devrinde Bursa'da imamlık yapmıştır. Hz. Muhammed'in diğer peygamberlerden üstün olduğunu ispatlamak amacıyla asıl adı *Vesiletü'n-Necat* (Kurtuluş Yolu) olan ünlü eseri "Mevlid"i mesnevi biçiminde yazmıştır. Türk edebiyatında mevlit yazma çığırını o açmış ancak yazılan mevlitlerden hiçbiri onunki kadar ün kazanmamıştır. XV. asır dinî edebiyatın en kuvvetli sesidir.

**Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

A) Ali Şir Nevai  
B) Süleyman Çelebi  
C) Ahmet Paşa  
D) Şeyh Galip  
E) Kâtip Çelebi

13. Seherden seyre vardum murgzâra  
Hezârân murg gördüm geldi zâra

Gül ü lâleyle zeyn olmuş çemenler  
Oyuna girdi gönlekcek semenler

**Bu dizeler aşağıdaki nazım biçimlerinden hangisiyle yazılmıştır?**

A) Tuyuğ  
B) Mesnevi  
C) Kaside  
D) Kıt'a  
E) Terciibent

14. Asıl adı Alâeddin Gaybi'dir. Şiirlerinde ham sofuları mizahî bir tarzla eleştirmiştir. Aruz ve hece veznini kullanmıştır. Alevi-Bektaşî halk şiirinin kurucusudur. *Budalaname*, *Dilguşa*, *Dolapname* gibi eserleri vardır.

**Bu parçada kısaca tanıtılan sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Kaygusuz Abdal  
B) Abdal Musa  
C) Pir Sultan Abdal  
D) Yunus Emre  
E) Mevlana

15. I. Olağanüstü olaylara ve kişilere yer verilirse de destandan ve masaldan daha az olağanüstülük vardır.  
II. Anlatı ve dinleyicileri halktan olmasına rağmen dil son derece ağır ve sanatlıdır.  
III. Temel konuları aşk ve yigilik olmasına rağmen dinî halk hikâyeleri de bulunmaktadır.  
IV. Nazım ve nesir başlarda iç içeyken zamanla nazım kısmı ön plana çıkmıştır.  
V. Söyleyeni genellikle belli olmamakla birlikte halk hikâyelerinde halkın ortak duyguları yer almaktadır.

**Numaralanmış ifadelerin hangisinde halk hikâyeleri ile ilgili bilgi yanlış yapılmıştır?**

A) I  
B) II  
C) III  
D) IV  
E) V

16.

I.	Çelebi: Bazı oyunlarda zengin bir bey, bazı oyunlarda bir mirasyedi, bazı oyunlarda ise zevk düşkünü bir çapkındır.
II.	Beberuhi: "Yaşı büyük aklı küçük" deyimiyle nitelendirilebilecek bir tiptir.
III.	Zenne: Karagöz oyunundaki bütün kadınlara genel olarak zenne denmiştir.
IV.	Karagöz: Biraz öğrenim görmüş, gösteriş meraklısı, kendini beğenmiş yarı aydın tipidir.
V.	Himmet: Sırtında baltası olan kaba saba bir tiptir.

**Yukarıda numaralandırılmış Karagöz tiplerinden hangisi karşısındaki açıklama ile ilişkilendirilemez?**

- A) I      B) II      C) III      ☒ D) IV      E) V

- 17.** Sokağı ve sokağın dilini edebiyata sokan sanatçı olarak ün kazanmıştır. Eserlerinde mizahi unsurlara yer vermiştir. Romanları töre romanı olarak da adlandırılır. *Gulyabani*, *Şık*, *Şırpsevdi* çok sayıda eserlerinden sadece birkaç tane-sidir.

**Bu parçada kısaca tanıtılan sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Ahmet Rasim  
☒ B) Hüseyin Rahmi Gürpınar  
 C) Tevfik Fikret  
 D) Halit Ziya Uşaklıgil  
 E) Süleyman Nazif

18.

- "Sanat şahsi ve muhteremdir." ilkesiyle hareket etmişler.
- Şiirde sembolizm akımını, öykü ve romanda Maupassant'ı, tiyatrodaki Henrik İbsen'i örnek almışlardır.
- Şiirde hece ölçüsünü esas almışlar; koşma, varsağı nazım biçimleriyle şiir yazmışlardır.
- Edebiyatıcedide'ye tepki olarak ortaya çıktıklarını söyleyen Fecriaticiler tepkilerini açık seçik ortaya koyamamışlar, Edebiyatıcedide'nin bir uzantısı olarak kalmışlardır.
- Servetifünuncuların Batı edebiyatını yeterince tanıyamadıklarını söylemişler, Batı'daki akımlardan ve görüşlerden genişçe yararlanmak amacı güttüklerini belirtmişlerdir.

**Numaralanmış cümlelerin hangisinde Fecriati ile ilgili bir bilgi yanlış vardır?**

- A) I      B) II      ☒ C) III      D) IV      E) V

19. Yakup Kadri'nin 1928'de yazdığı ---- romanında işgal altındaki Osmanlının başkenti olan İstanbul ele alınmıştır. İstanbul, artık lanetlenmiş bir şehre dönmüştür. Kendi basit çıkarları için Türk zaferine sırt çevirmeye çalışan insanları eleştirel bir dille ele alır ve bu şehrin ancak ateşle temizleneceğine inanır.

**Bu parçada boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) *Nur Baba*  
B) *Panaroma*  
C) *Ankara*  
D) *Hüküm Gecesi*  
E) *Sodom ve Gomore*

20.	Sanatçı	Eser	Tür
I.	----	<i>Mor Salkımlı Ev</i>	Anı
II.	Ömer Seyfettin	----	Öykü
III.	Reşat Nuri	<i>Anadolu Notları</i>	----

**Yukarıda verilen sanatçı-eser-tür eşleştirmesinde boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Yakup Kadri - *Divan Şiiri Antolojisi* - Mektup  
B) Halide Edip - *And* - Gezi yazısı  
C) Mehmet Emin - *Muharrir Bu Ya* - Eleştiri  
D) Refik Halit - *Kaşığı* - Makale  
E) Ali Canip - *Türkçülüğün Esasları* - Biyografi

21. Benim de mi düşüncelerim olacaktı,  
Ben de mi böyle uykusuz kalacaktım,  
Sessiz sedasız mı olacaktım böyle?  
Çok sevdiğim salatayı bile  
Aramaz mı olacaktım?  
Ben böyle mi olacaktım?

**Biçim ve içerik özellikleri göz önüne alındığında bu şiir aşağıdaki edebî topluluktan hangisine ait olabilir?**

- A) Beş Hececiler  
B) Toplumcu gerçekçi şiir  
C) Garip Akımı  
D) Saf (öz) şiir  
E) Millî Edebiyat zevk ve anlayışını sürdüren şiir

22. İlkokulu bitirir bitirmez parasız yatılı olarak Balıkesir Öğretmen Okuluna girer. Daha sonra İstanbul Öğretmen Okuluna geçer ve oradan mezun olur. *İçimizdeki Şeytan* adlı eseriyle bir kesimin eleştirilerini toplamıştır. *Ali Baba* dergisinde yazılar yayımlamıştır. Ezilen insanların acılarını dile getirmiş, aydınların Anadolu insanına karşı takındığı küçümseyici tavrı eleştirmiştir.

**Aşağıdakilerden hangisi söz edilen yazarın öykü türünden bir eseri değildir?**

- A) *Kuyucaklı Yusuf*  
B) *Değirmen*  
C) *Kağrı*  
D) *Ses*  
E) *Sırça Köşk*

23. Aşağıda açıklamaları verilen eserlerden hangisi ayraç içinde verilen sanatçıya ait değildir?

- A) İlk romanı *Sözde Kızlar*'da Mütareke Dönemi İstanbul'undaki ahlak ve düzen bozukluklarını ele alır. (Peyami Safa)
- B) Güçlü karakterleriyle dikkat çeken romanları arasında en başarılısı *Fahim Bey ve Biz*'dir; roman kahramanını bazı özellikleriyle Don Kişot'a, bazı özellikleriyle Oblomov'a benzer. (Abdülhak Şinasi Hisar)
- ✓ C) Romanda Almanya'da işçi olan Bayram'ın bal rengi bir "Mercedes"e sahip olma tutkusu anlatılmıştır. Roman adını, sevdiği kız Kezban'ın Bayram'a hediye ettiği plakta çalan "Fikrimin İnce Gülü" adlı şarkıdan alır. (Oğuz Atay)
- D) Kasabadaki Anayurt Otel'i'nin kâatibi Zebercet, kişilik bunalımı ve yalnızlık çekmektedir. Otele gelip bir gece kalan esrarengiz kadın tekdüze geçen hayatını değiştirir. (Yusuf Atılgan)
- E) *Mahur Beste* romanı, Behçet Bey'in hikâyesi olarak başlar ve Behçet Bey'in etrafındaki insanların hikâyeleri olarak devam eder. İlk başta insanda yarım bırakılmış ya da erken kesilmiş izlenimi bırakmaktadır. (Ahmet Hamdi Tanpınar)

24. • Sanatta her türlü geleneği yıkmak  
• Yerleşik dil ve estetik kurallarını kaldırmak  
• Sözcükleri bilinen anlamları dışında kullanmak  
• Akıl dışılığı, kuralsızlığı ve sürekli değişmeyi savunmak  
• Bireyi aklın tutsaklığından ve akla dayalı düzenden kurtarmak

Bu ifadeler aşağıdaki edebî akımlardan hangisinin amaçları arasında değerlendirilmektedir?

- A) Sürrealizm B) Sembolizm  
✓ C) Dadaizm D) Realizm  
E) Ekspresyonizm

25. İlk Çağ'da,

- I. Mısırlılar, tarımla uğraşmalarından dolayı güneş yılı esaslı takvimi hazırlamıştır.  
II. Hititler, çivi ve hiyeroglif yazılarını kullanmışlardır.  
III. Sümerler, tapınaklara yapılan bağışların kayıtlarını tutarak çivi yazısını bulmuşlardır.

Bu gelişmelerin kültürel etkileşim ve toplumsal ihtiyaçlarla ilişki bakımından eşleştirilmesi aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak gösterilmiştir?

	Kültürel Etkileşim	Toplumsal İhtiyaçlar
A)	Yalnız I	II ve III
B)	II ve III	Yalnız I
C)	Yalnız III	I ve II
D)	I ve II	Yalnız III
✓ E)	Yalnız II	I ve III

27. Karahanlılar Dönemi'nde kaleme alınan Kutadgu Bilig adlı eserin;

- I. Yusuf Has Hacıp tarafından yazılması,
- II. "Mutluluk veren bilgi" anlamına gelmesi,
- III. siyasetname niteliği taşıması

özelliklerinden hangilerine sahip olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) ☒ I, II ve III

28. İlimiye sınıfında;

- I. eğitim-öğretim,
- II. yargı,
- III. fetva

görevlerini yürütenler aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

I	II	III
A) Kadı	Müderris	Müftü
B) <input checked="" type="checkbox"/> Müderris	Kadı	Müftü
C) Müderris	Müftü	Kadı
D) Müftü	Müderris	Kadı
E) Müftü	Kadı	Müderris

29. Yavuz Sultan Selim 1516-1517 yıllarında düzenlediği seferlerle Mısır'da bulunan Memlûklü Devleti'ne son vermiştir.

Aşağıdakilerden hangisi Memlûklü Devleti'nin yıkılmasıyla Osmanlı Devleti'ne avantaj sağlayan bir durum değildir?

- A) Hicaz bölgesi Osmanlı hâkimiyetine girmiştir.
- B) Kuzey Afrika'nın fethi başlamıştır.
- C) Doğu Akdeniz'de Osmanlı hâkimiyeti güçlenmiştir.
- D) Osmanlı Devleti, İslam dünyasının siyasi ve dini liderliğini almıştır.
- E) ☒ İpek Yolu'nun tamamı Osmanlı Devleti'nin kontrolüne geçmiştir.

30. Aşağıdakilerin hangisi, Rusya'nın Küçük Kaynarca Antlaşması ile elde ettiği haklardan biri değildir?

- A) Ortodoksları himaye etme
- B) ☒ Kırım'ı topraklarına katma
- C) Kapitülasyonlardan faydalanma
- D) İstanbul'da elçilik kurma
- E) Karadeniz'de donanma bulundurma

31. XIX. yüzyılda Osmanlı ülkesine dışarıdan bol ve ucuz sanayi ürünleri gelmiştir.

**Aşağıdakilerden hangisi bu durumun Osmanlı Devleti'ne etkilerinden biri değildir?**

- A) Küçük sanayi atölyelerinin ortadan kalkması  
B) İşsiz insan sayısının artması  
C) Avrupa'nın açık pazarı hâline gelmesi  
✓ D) Hürriyetçi fikirlerin yayılması  
E) Ekonomik alanda dışa bağımlılığın ortaya çıkması

32. I. Dünya Savaşı sürecindeki;

- I. İtalya'nın blok değiştirmesi,  
II. ABD'nin savaşa girmesi,  
III. Rusya'nın savaştan çekilmesi,  
IV. Osmanlı Devleti'nin savaşa katılması

**gelişmelerinden hangileri İtilaf Devletleri'nin savaştaki yükünü artırırken İttifak Devletleri'ni rahatlatmıştır?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız III      C) I ve II  
✓ D) III ve IV      E) II, III ve IV

33. İstanbul'un işgali ile birlikte Mebusan Meclisi dağıtıldıktan sonra millet iradesini temsil edecek, milletin gücünü toplayacak ve milletin geleceğini düşünecek ulusal bir teşkilata ihtiyaç duyulmuştur.

**İstanbul'un işgali ve Mebusan Meclisi'nin dağıtılması aşağıdakilerden hangisine yol açmıştır?**

- A) Amasya Görüşmeleri'nin yapılmasına  
✓ B) TBMM'nin açılmasına  
C) Sivas Kongresi'nin yapılmasına  
D) Temsil Heyeti'nin oluşmasına  
E) Ulusal cemiyetlerin birleştirilmesine

34. Lozan Barış Antlaşması Türkiye'nin birçok önemli sorununu çözmesine rağmen bazı problemleri beraberinde getirmiştir.

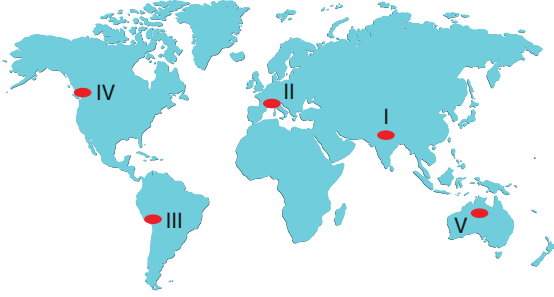
**Buna göre, Lozan Barış Antlaşması'nda görüşülen;**

- I. Musul sorunu,  
II. Boğazlar sorunu,  
III. Nüfus mübadelesi

**konularından hangileri Türkiye Cumhuriyeti'ni Lozan sonrasında da uğraştırmıştır?**

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      ✓ E) I, II ve III

35. Dağ biyomu, düşük sıcaklık şartlarının hâkim olduğu alanlarda görülür. Bu biyomun başlıca bitki örtüsü iğne yapraklı ormanlar ve çayırlardır.



Buna göre haritada numaralarla gösterilen alanların hangisinde dağ biyomunun görülmesi beklenemez?

- A) I      B) II      C) III      D) IV      ☒ E) V

36. Alışılmışın dışında olan ve nadiren görülen doğa olayları ekstrem doğa olayları olarak tanımlanır. Ekstrem doğa olayları oluşum kökenlerine göre astronomi, jeoloji ve meteoroloji kökenli olmak üzere üçe ayrılır.

Buna göre aşağıdaki ekstrem olaylardan hangisi meteorolojik kökenlidir?

- ☒ A) Kuraklık  
B) Deprem  
C) Meteor düşmesi  
D) Volkanik patlama  
E) Tsunami

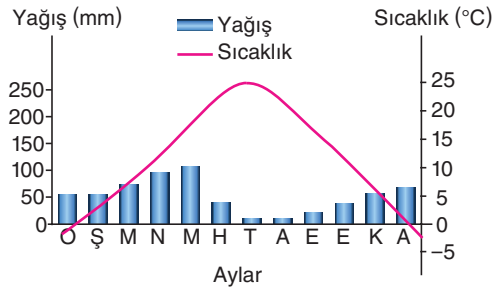
37. • New York  
• Hong Kong  
• Shangay

Yukarıdaki şehirlerin gelişmesinde aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi daha fazla etkili olmuştur?

- A) Tarım      B) Maden      C) Turizm  
D) Sanayi      ☒ E) Ticaret



38. Aşağıdaki grafikte bir ilimizin aylık yağış ve sıcaklık ortalamaları verilmiştir.



Bu ilimizde aşağıdaki tarım ürünlerinden hangisinin yetiştirilmesi zordur?

- A) Buğday  
B) Şeker pancarı  
✓ C) Turunçgiller  
D) Elma  
E) Ayçiçeği

39. Turizmin bir yerde gelişmesinde olumlu çevre şartları son derece önemlidir. Çünkü turistler, seyahat ettiği yerlerde insan eli değmemiş güzellikleri görmek ister. Bu nedenle turizmin kaynağını oluşturan çevrenin düzenli bir şekilde yönetilmesi ve bu kaynakların kalitesinin artırılması gerekir. Kaynakların yok edildiği, hava, su ve toprağın kirletildiği sağlıklı bir çevre çekiciliğini yitirecektir.

Yukarıda turizmin etkilerinden hangisinin önemi vurgulanmıştır?

- ✓ A) Turizmin ekolojik etkisi  
B) Turizmin politik etkisi  
C) Turizmin sosyal etkisi  
D) Turizmin ekonomik etkisi  
E) Turizmin kültürel etkisi

40. Arazilerin jeolojik, jeomorfolojik, bitki örtüsü, su kaynakları ve toprak gibi özelliklerinin dikkate alınarak kullanılmasına arazi planlaması denir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi arazi kullanımına yönelik planlamada dikkat edilmesi gereken beşeri özelliklere örnek verilebilir?

- ✓ A) Tarihi yapı  
B) Yeryüzü şekilleri  
C) Bitki örtüsü  
D) İklim özellikleri  
E) Toprak özellikleri

1. Bu testte sırasıyla, Tarih-2 (1-11), Coğrafya-2 (12-22), Felsefe Grubu (23-34), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (35-40), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için Felsefe Grubu (41-46) alanlarına ait toplam 46 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler-2 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Helen uygarlığının oluşmasında aşağıdaki kültür ve uygarlıklardan hangisinin katkısının olduğu söylenmez?
- A) Anadolu B) Mezopotamya C) Mısır  
☒ D) Çin E) Hint
2. İslamiyet'in ortaya çıktığı VI. yüzyılda Kafkaslara, Anadolu'ya, Suriye ile Kuzey Afrika'ya hâkim ve Arap Yarımadası'na komşu olan devlet aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Habeş Krallığı  
 B) Pers İmparatorluğu  
☒ C) Doğu Roma İmparatorluğu  
 D) Kök Türk Devleti  
 E) Sasani Devleti
3. Hindistan'a yaptığı seferler sonucunda Kuzey Hindistan'ı topraklarına katarak bu bölgede İslamiyet'in yayılmasını sağlayan Türk hükümdarı aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Tuğrul Bey  
☒ B) Gazneli Mahmut  
 C) Alp Tigin  
 D) Sebük Tigin  
 E) Melikşah
4. Aşağıdakilerden hangisi, Osmanlı Devleti'nde "dirlik" sistemiyle ulaşılmak istenen hedeflerden biri değildir?
- ☒ A) Özel mülkiyeti özendirme  
 B) Askerî harcamaları azaltma  
 C) Devlet gelirlerini artırma  
 D) Askerleri savaşa hazırlama  
 E) Tarımsal sürekliliği sağlama
5. XVI. yüzyıl Osmanlı padişahlarından Kanuni Sultan Süleyman Dönemi'yle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi doğru değildir?
- A) Safevi Devleti ile Amasya Antlaşması imzalanmıştır.  
 B) Macaristan, Osmanlı topraklarına katılmıştır.  
 C) Akdeniz'de Osmanlı üstünlüğü sağlanmıştır.  
 D) Hint Deniz Seferleri düzenlenmiştir.  
☒ E) Batı'da en geniş sınırlara ulaşılmıştır.
6. Osmanlı Devleti'nin XVII. yüzyılda Avrupa'da siyasi mücadelede bulunduğu devletler arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?
- A) Rusya  
☒ B) Portekiz  
 C) Lehistan  
 D) Venedik  
 E) Avusturya

7. Osmanlı Devleti yönetici kesimi, belli bir eğitim programından geçtikten sonra yönetime dahil edilmiştir. Ancak hepsi aynı yerde eğitim almamıştır. Bir kısmı Enderun'da, bir kısmı da medreselerde eğitim almıştır.

**Buna göre, aşağıdaki devlet görevlilerinden hangisi Enderun'da eğitim almış olamaz?**

- A) Sadrazam  
B) Reisülküttap  
✓ C) Şeyhülislam  
D) Nişancı  
E) Defterdar

8. Milli Mücadele'ye Hazırlık Dönemi'ndeki;

- I. bölgesel cemiyetlerin kurulması,  
II. Kuvay-ı Milliye'nin kaldırılması,  
III. TBMM'nin açılması

**gelişmeleri aşağıdakilerin hangisinde kronolojik olarak sıralanmıştır?**

- A) I - II - III  
✓ B) I - III - II  
C) II - I - III  
D) II - III - I  
E) III - II - I

9. Halkçılık ilkesine göre, hiçbir şekilde kişi, grup, din ve sınıf ayrımı yapılamaz.

**Buna göre,**

- I. üstünlük belirten unvanların kaldırılması,  
II. din ve vicdan hürriyetinin sağlanması,  
III. kadınlara seçme ve seçilme hakkının tanınması

**durumlarından hangilerinin halkçılıkla ilgili olduğu söylenebilir?**

- A) Yalnız I  
B) Yalnız III  
C) I ve II  
D) II ve III  
✓ E) I, II ve III

10. I. İnönü Muharebesi'nden sonra Londra Konferansı'nın toplanmasında;

- I. Yunan ordusunu Anadolu'dan çıkarmak,  
II. İstanbul Hükûmeti'ne baskı yaparak istifaya zorlamak,  
III. Sevr Antlaşması'nı küçük değişikliklerle Türklere kabul ettirmek

**amaçlarından hangilerinin etkili olduğu söylenemez?**

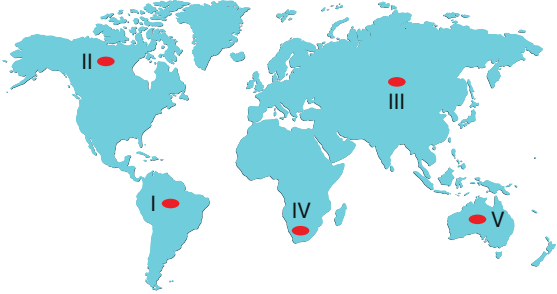
- A) Yalnız I  
B) Yalnız III  
✓ C) I ve II  
D) I ve III  
E) II ve III

11. Osmanlı Devleti'nde 1846 yılında Meclis-i Maârif-i Umûmiye kurulmuş, 1847'de Tapu Nizamnamesi yapılmış, 1864'te de Vilayet Nizamnamesi ve Matbuat Nizamnamesi yayınlanmıştır.

**Bu gelişmeler Osmanlı Devleti'nde aşağıdaki alanlardan hangisine yönelik çalışmalar yapıldığının kanıtı değildir?**

- ✓ A) İltizam sistemi  
B) Taşra teşkilatı  
C) Toprak mülkiyeti  
D) Eğitim  
E) Basın-yayın

12. Sıcaklığın sadece birkaç ay 0°C nin üstüne çıktığı, toprağın kışın donup yazın da çözüldüğü iklim bölgesinde görülen bu biyomun bitki örtüsü ot, yosun ve likenlerdir. Kutup tilkisi, ren geyiği, misk öküzü, kurt ve karibu başlıca hayvan türleridir.



Buna göre, haritada numaralı alanlardan hangisinde sözü edilen biyom görülür?

- A) I ☒ B) II C) III D) IV E) V

13. Bangladeş, Himalayaların güneyinde Hint Okyanusu'nun kuzeyinde yer alan bir Asya ülkesidir. Ülkede muson iklim etkilidir. Bangladeş'te yerleşmelerin önemli bir kısmı Ganj ve Brahmaputra gibi iki büyük nehir tarafından oluşturulmuş delta ovası üzerinde kurulmuştur.

Paragraftaki bilgilere göre, Bangladeş'te aşağıdaki ekstrem olaylardan hangisi görülür?

- ☒ A) Sel ve taşkın B) Volkanik patlama  
C) Kuraklık D) Tsunami  
E) Deprem

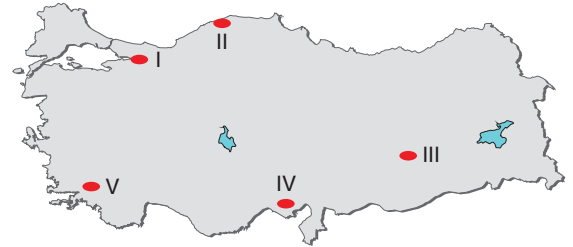
14. Aşağıda bazı kırsal yerleşmelerin özellikleri verilmiştir.

- Geniş araziler üzerine kurulmuş, arazi sahipleri ve çalışanları için evlerin bulunduğu, etrafı çevrili yerleşmedir. Bu yerleşmelerde tarım ve hayvancılık ön plandadır.
- Genellikle ekip biçme ve hayvancılık yapılan, bir veya birkaç aileye ait olan yerleşmelerdir.
- Birbirine uzak birden fazla mahallenin birleşmesiyle oluşmuş yerleşmelerdir.
- Genellikle hayvancılığın ön planda olduğu, kısmen de tarımın yapıldığı geçici yerleşmelerdir.

Buna göre, aşağıdaki kırsal yerleşmelerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Çiftlik B) Mezra C) Divan  
D) Dam ☒ E) Kasaba

15. Aşağıdaki haritada bazı alanlar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu alanların hangisi;

- tarım alanı,
- sanayi alanı

özelliklerinin ikisine de sahiptir?

- A) I B) II C) III ☒ D) IV E) V

16. Aşağıdaki haritada Türkiye'nin bölgesel kalkınma projelerinden biri gösterilmiştir.



Haritada gösterilen bölgesel kalkınma projesinde;

- I. gıda, tarım ve hayvancılık sektöründe verimlilik ve katma değeri artırmak,
- II. kişi başına düşen geliri artırıp bölgeler arasındaki ekonomik farklılıkları azaltmak,
- III. bölge dışına göçü azaltmak ve göçlere bağlı olarak gelişen sorunları en aza indirmek,
- IV. fosil kökenli enerji kaynaklarının rezervini artırmak

hedeflerinden hangileri yer alır?

- A) Yalnız I      B) Yalnız IV      C) I ve II  
☒ D) I, II ve III      E) I, II, III ve IV

17. Demir yolları; genellikle yeryüzü şekillerinin sade, nüfusun fazla, ekonomik faaliyetlerin gelişmiş olduğu yerlerden geçirilir.



Buna göre, haritada numaralandırılarak gösterilen illerin hangisine demir yolu ulaşımı yoktur?

- A) I      ☒ B) II      C) III      D) IV      E) V

18. Aşağıdaki tabloda bazı iller ve bu illerde yer alan kültürel varlıklarımız verilmiştir.

İller	Kültürel Varlıklar
Edirne	Selimiye Camii
Konya	Çatalhöyük Neolitik Kenti
Sivas	Divriği Ulu Camii
İzmir	Saat Kulesi
Kars	Anı Harabeleri

Buna göre, hangi ilde bulunan kültürel varlığımız, UNESCO Dünya Miras Listesi'nde yer almaz?

- A) Edirne      B) Konya      C) Sivas  
☒ D) İzmir      E) Kars

19. D-8, 15 Haziran 1997 yılında İstanbul'da kurulmuştur. D-8 ülkeleri aynı zamanda İslam İşbirliği Teşkilatına da üyedir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi D-8 üyesi olan ülkelere örnek verilemez?

- A) Türkiye      B) Pakistan      ☒ C) Arjantin  
D) Nijerya      E) Malezya

20. I. Nükleer denemeler  
II. Nükleer santral kazaları  
III. Röntgen ve tomografi cihazlarından yayılan radyo-aktif maddeler

**Yukarıdakilerden hangileri radyoaktif kirliliğine neden olabilir?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II  
D) II ve III ☒ E) I, II ve III

21. Avrupalı bilim insanları, Anraktika'da sürdürdükleri araştırmalarda insan kaynaklı sera etkisine ilişkin önemli bulgular elde ettiler. Buz tabakasının 3 bin metre altına inerek yapılan araştırmalarda 750 bin yıl öncesinin iklim bulgularına ulaşıldı. Buzun arasına sıkışmış binlerce yıllık hava kabarcıklarının kırılarak içlerindeki gaz yoğunluklarının ölçüldüğünü ve bazı gazların günümüzde daha yüksek çıktığını belirttiler.

**Paragraftaki bilgilere göre;**

- I. metan,  
II. karbondioksit,  
III. oksijen

**gazlarından hangilerinin günümüzde geçmişe nazaran daha çok arttığı söylenebilir?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II ☒ C) I ve II  
D) II ve III E) I, II ve III

22. Atıkların birtakım işlemlerden geçirildikten sonra ikinci bir ham madde özelliği kazanmasına geri dönüşüm adı verilir.

- I. Atıkların kaynağından alınarak toplanması  
II. Atıkların geri dönüşüm tesislerine taşınması  
III. Atıkların geri dönüşüm tesislerinde işlenmesi

**Yukarıdaki geri dönüşüm basamakları aşağıdakilerden hangisinde sırasıyla doğru verilmiştir?**

- ☒ A) I, II, III B) I, III, II C) II, I, III  
D) II, III, I E) III, II, I

23. Doğa yürüyüşü yapmaya çıkan bir gezi grubu, bulundukları yere yakın bir mesafede yanan bir dağ evi olduğunu fark etmişler. Grup üyelerinden birkaçı hayatlarını tehlikeye atarak eve girmişler ve evde kimsenin olmadığını görmüşler. Kant'a göre bu davranış, kimseye fayda sağlamamış olmasına rağmen iyi olarak nitelendirilmektedir.

**Buna göre Kant'ın ahlaki davranışı nitelendirirken hangi ölçütü kullandığı söylenebilir?**

- A) Davranışın sonucunu  
☒ B) Bireyin niyetini  
C) Toplumsal faydayı  
D) Davranışın özgür iradeye dayanmasını  
E) Yaşanan haz miktarını

24. 8-9. yüzyıl arasında İslam coğrafyasında kurulan çeşitli okullarda bilimsel ve felsefi eserlerin çevirileri yapılmıştır. Çeviri faaliyetleri sonucunda İslam düşünürleri Yunan felsefesi ile tanışmış. Orta Çağ'da bilim ve felsefeden uzaklaşan Batı dünyası 12. yüzyıldan itibaren İslam ilimleri, Antik Yunan, Hint ve Mısır eserlerini Arapça'dan kendi dillerine çevirmeye başlamıştır. İki kültürün etkileşimi ile Batı dünyası, akla ve mantığa dayalı düşünme faaliyetlerine dönüş yapmış ve bu durum Rönesans'ın ortaya çıkmasının nedenlerinden biri olmuştur.

**Bu parçadan hareketle aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?**

- A) İslam felsefesi, Batı'nın akla dayalı düşünceye dönmesinde aracı görevi görmüştür.
- B) İslam felsefesi, İlk Çağ filozoflarının düşüncelerinden faydalanmıştır.
- ✓ C) İslam felsefesi filozofları, çalışmalarını yalnızca Müslümanların gelişimi için paylaşmıştır.
- D) Batı felsefesi, İslam düşünürlerinden beslenmiştir.
- E) Batı dünyasında, akla dayalı olan İlk Çağ düşünce sistemine dönüş yaşanmıştır.

25. Aristoteles, her eylemin iyiyi arzuladığını söyler. İnsan iyi ile mutlu olur. İnsan eylemlerindeki aşırılık veya eksikliğin iyi olmadığını ve insanı mutsuz ettiğini belirtir. Mutlu olmak için aşırı uç davranışlardan uzak durmak gerekmektedir.

**Aristoteles'in ahlak görüşü aşağıdaki kavramlardan hangisine dayanmaktadır?**

- ✓ A) Ölçülülük
- B) Tarafsızlık
- C) Adalet
- D) Cesaret
- E) Eşitlik

26. Davranışçı yaklaşıma göre, ilkokula başlamış olan bir öğrencinin okula gitme konusunda yaşadığı kaygı durumu bir davranış değildir. Bu kaygıdan dolayı ağlaması ise bir davranış olarak kabul edilmektedir.

**Buna göre bir tepkinin davranış olarak nitelendirilmesi hangi özelliğe dayandırılmıştır?**

- ✓ A) Gözlenebilir olmasına
- B) İçgüdüsel olarak gerçekleşmesine
- C) Bir ihtiyacı gidermeye yönelik olmasına
- D) Duyum eşiği aralığında oluşmasına
- E) Bilişsel süreç sonunda ortaya çıkmasına

27. Bir organizmanın, içinde bulunduğu durumun ve bu durum içinde ortaya çıkan davranışlarının bir uzman tarafından, davranışın doğal oluşum sürecine müdahale edilmeden izlenmesidir.

**Parçada bilgisi verilen araştırma yöntemi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Anket
- B) Vak'a İncelemesi
- ✓ C) Doğal Gözlem
- D) Sistematiik Gözlem
- E) Deney

28. I. Boy, kilo ve iç organların yapısında, büyüklüğünde meydana gelen değişimlerdir.
- II. Bireyin fiziksel ve zihinsel olarak kendisinden beklenen davranışı gerçekleştirecek düzeye ulaşmasıdır.
- III. Tekrar ve yaşantılar sonucu davranışlarda meydana gelen kalıcı değişikliklerdir.

Açıklamaları verilmiş olan gelişim kavramları aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru sıralama ile verilmiştir?

	I	II	III
<input checked="" type="checkbox"/> A)	Büyüme	Olgunlaşma	Öğrenme
B)	Olgunlaşma	Öğrenme	Büyüme
C)	Olgunlaşma	Büyüme	Öğrenme
D)	Öğrenme	Olgunlaşma	Büyüme
E)	Büyüme	Öğrenme	Olgunlaşma

29. Bireyin üyesi bulunduğu tabakadan bir diğerine geçiş yapması toplumsal hareketliliktir. Dikey hareketlilikte, birey alt ya da üst tabakaya doğru geçiş yapar ve yaşam standartlarında önemli değişiklikler yaşanır. Yatay hareketlilikte ise aynı tabaka içinde yer değişimi yaşanır ve bireyin yaşam standartlarında belirgin bir değişim gözlenemez.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi dikey hareketliliğe örnek olarak gösterilebilir?

- ☒ A) Fabrikadaki işçinin kendini geliştirerek patron olması
- B) Tarım işçisinin sanayi işçisi olması
- C) Servis şoförünün takside çalışmaya başlaması
- D) Bir öğretmenin çalıştığı okulda müdür olması
- E) Şehir değiştiren öğrencinin okulunu değiştirmek zorunda kalması

30. İletişim araçlarının gelişmesi insanların sosyalleşme hızını ve sosyalleşme alanlarını artırmıştır. İnternet ve sosyal medya araçlarıyla insanlar artık dünyanın neresinde olursa olsun anlık görüşebilme imkânına sahip oldu. Bu hızlı ve geniş iletişim kanalları, zamanla iletişimin dışındaki alanlarda da olumlu ve olumsuz anlamda kullanılmaya başladı.

Buna göre sosyal medya ve sosyalleşme ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Sosyal medya kanalları ile insanlar daha hızlı iletişim kurmaya başlamıştır.
- B) Sosyal medya ile insanlar farklı alanlardaki özelliklerini sergileme fırsatı bulmuştur.
- C) İnternet ve sosyal medya ile yeni ekonomik faaliyet alanları oluşmuştur.
- D) Sosyal medya yeni suç türlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur.
- ☒ E) Sosyal medya kanallarını kullanamayanlar, yalnızlaşarak asosyal kişilik geliştirmişlerdir.

31. Osman Bey ailesine karşı sorumluluklarını yerine getiren bir baba, yaşadığı bölgede tanınan güvenilir bir esnaf ve hemşehrileri ile kurduğu yardımlaşma derneğinin de başkanıdır. Osman Bey, dernek başkanı olma statüsünü düşünerek davranışlarına özen göstermektedir.

Verilen örnekte dikkat çekilen kavram aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sosyal statü
- B) Verilmiş statü
- ☒ C) Anahtar statü
- D) Rol karmaşası
- E) Toplumsal değişim



32. Akıl yürütme sürecinde bir şey aynı anda ve aynı şartlarda hem kendisi hem de kendisinden başkası olamaz. Örneğin insan, aynı anda hem canlı hem de cansız olamaz. Bu şekildeki önermelerde biri doğru ise diğeri kesinlikle yanlıştır.

**Parçada bilgisi verilen akıl yürütme ilkesi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Özdeşlik  
☒ B) Çelişmezlik  
 C) Yeter sebep  
 D) Ayrıklık  
 E) Üçüncü hâlin imkânsızlığı

33. I. Bütün ağaçlar yapraklıdır.  
 II. Bazı ağaçlar yapraklıdır.  
 III. Hiçbir ağaç yapraklı değildir.  
 IV. Bazı ağaçlar yapraklı değildir.

**Verilen önermeler karşı olum ilişkisine göre değerlendirildiğinde aşağıdaki yargılardan hangisi doğru değildir?**

- A) I ve III arasında üst karşıtlık ilişkisi vardır.  
☒ B) II ve III arasında altlıklık ilişkisi vardır.  
 C) I ve IV arasında çelişiklik ilişkisi vardır.  
 D) II ve IV arasında alt karşıtlık ilişkisi vardır.  
 E) III ve IV arasında altlıklık ilişkisi vardır.

34. Aşağıdaki kavramlardan hangisi sırasıyla tümel, tikel ve tekil kavrama örnektir?

- ☒ A) Bütün insanlar - Bazı insanlar - Sokrates  
 B) Bazı dersler - Bütün dersler - Mantık  
 C) Bazı canlılar - Bitki - Gül  
 D) Futbol - Bazı sporlar - Futbolcu  
 E) Bütün şehirler - İstanbul - Bazı sokaklar

**35 – 40. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini ya-sal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okul-ları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.**

35. İmanın gereği olarak ihlasla ve iyi niyetle yapılan, Kur'an ve sünnete uygun olan her türlü söz, fiil ve davranışa salih amel adı verilir. Yapılan bir işin salih amel olarak değerlendirilmesi için öncelikle o işin, sağlam bir imana dayanması, dayanaklarını Kur'an ve sünnetten alması gerekir. Ayrıca yapılan iş sadece Allah'ın (c.c.) rızasını kazanmak amacıyla yapılmalı, karşılığında bir menfaat ya da insanlar tarafından beğenilme, öne çıkma arzusu gözetilmemelidir. Salih amel, yüce dinimizin emir ve tavsiye ettiği, kişiye ve topluma faydalı olan her türlü iştir. Salih amel işlemek, Allah'ın (c.c.) rızasını ve sevgisini kazanmaya katkı sağlar. Kişiye sevap kazandırır ve onun cennete gitmesine vesile olur. Dinimizde iman etmek, ibadetleri yerine getirmek, anne ve babaya iyi davranmak, akrabayı ziyaret etmek, komşuya ikramda bulunmak, yoksulları gözetmek, yetimlere sahip çıkmak salih amel olarak nitelendirilen davranışlara örnek olarak verilebilir.

**Bu parçadan salih amel ile ilgili aşağıdaki yargıların hangisi çıkarılamaz?**

- A) Sosyal huzura katkı sağlar.  
 B) Riyadan uzak olması gerekir.  
 C) Oldukça geniş bir kapsama sahiptir.  
 D) Dayanağını dinin asli kaynaklarından almalıdır.  
☒ E) Güncel fıkhi problemlere çözüm üretilmesini kolaylaştırır.

36. • Müslüman kardeşinin kitabına (özel eşyasına) onun izni olmadan bakan kimse ateşe bakmış gibidir.  
Hz. Muhammed (s.a.v.)
- Ey iman edenler! Kendinizi tanıtip izin almadan ve içinde oturanlara selam vermeden kendi evlerinizden başka evlere girmeyin. Sizin için daha iyi olanı budur; umulur ki düşünüp anlarsınız.  
(Nûr; 27)

**Bu ayet ve hadiste aşağıdaki kavramlardan hangisi ön plana çıkmaktadır?**

- ☒ A) Tecessüs  
B) Gıybet  
C) Suizan  
D) Haset  
E) İsrâf

37. İslam inanç esaslarından biri de ahiret inancıdır. Kur'an-ı Kerim'de belirtildiği üzere en küçük iyilik yapan mükâfatını, en küçük kötülükte bulunan da cezasını ahirette görecektir. Dolayısıyla Müslüman, attığı her adımın hesabını iyi yapmak durumundadır. İnsanın korkuları, çaresizliği, yalnızlığı, günahları, pişmanlığı gibi hallerde ahiret inancı; insan için önemli bir sığınak ve ümit kaynağıdır. Dünya hayatının bir imtihan olduğu gerçeği, buna inanan kimseyi aşırılıklardan korur. İnsan, iyilik ve kötülük karşısında sabrı ve şükrü tercih ederek dünya ahiret dengesini gözetir. Ahiret inancı, sayısız nimetle kuşatılan cennete gitme arzusu ile insanları iyiliklere yöneltir. Çeşitli azaplarla kuşatılan cehenneme gitme endişesi ise insanları kötülüklerden sakındırır. Ahiret inancı, toplumda iyilik, mutluluk ve refahın artmasına; hırsızlık, zina, cinayet, içki ve kumar gibi olumsuzlukların da azalmasına vesile olur.

**Bu parçada ahiret inancıyla ilgili aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?**

- A) Sosyal huzura katkı sağladığına  
B) Sorumluluk bilincini geliştirdiğine  
C) Ölçülü bir hayata yönlendirdiğine  
☒ D) İlahi dinlerin tümünde kabul gördüğüne  
E) İnsan davranışları üzerinde etkili olduğuna

38. Yüce Allah, mesajlarını insanlara iletmeleri ve onlara rehberlik etmeleri için her topluma peygamber göndermiştir. Peygamberler de Allah'tan (c.c.) aldıkları mesajları eksiksiz olarak insanlara ulaştırmışlar ve onları doğru yola davet etmişlerdir. Hz. Muhammed (s.a.v.), Hz. Âdem (a.s.) ile başlayan peygamberler zincirinin son halkasıdır. Bu durum Kur'an-ı Kerim'de: "...O, Allah'ın elçisidir ve peygamberlerin sonuncusudur..." (Ahzab; 40) ayetiyle bildirilmiştir.

**Bu parçada,**

- I. Teşri  
II. Tebliğ  
III. Hatemü'n-nebiyyîn

**kavramlarından hangilerine atıfta bulunulduğu söylenebilir?**

- A) Yalnız II  
B) Yalnız III  
C) I ve II  
☒ D) II ve III  
E) I, II ve III

39. Bilim, Allah (c.c.) tarafından evrene konulan ve işletilen sistemin akıl, deney ve gözlem metodu ile araştırılması ve bu sistem içindeki sebep sonuç ilişkilerinin keşfedilerek sistematik bir biçimde insanlığın hizmetine sunulmasıdır. Yüce Allah, sonsuz ilim ve kudreti ile yarattığı evrende kusursuz bir sistem kurmuştur. Her varlık, bu sistemin işleyişi içerisinde mevcudiyetini sürdürür. Yüce Allah'ın kader kavramı çerçevesinde koyduğu ve yönettiği bu sisteme "sünnetullah" adı verilir. Bu sistem Yüce Allah tarafından sürekli kontrol altında tutularak düzenli bir şekilde varlığını sürdürdüğünden bilimsel çalışmalara da zemin hazırlamaktadır.

**Bu parça ile aşağıdaki ayetlerden hangisinin mesajı daha fazla örtüşmektedir?**

- A) Sizin ilahınız bir tek ilahdır. Ondan başka ilah yoktur. O Rahman'dır, Rahim'dir.  
(Bakara; 163)
- B) O, göklerde ve yerde tek Allah'tır. Gizlinizi açığınızı bilir, neyi yapıp ettiğinizi de bilir.  
(En'âm; 3)
- ☒ C) Allah'ın ötedenberi işleyip duran kanunu budur. Allah'ın kanununda asla bir değişiklik bulamazsın.  
(Feth; 23)
- D) Sizi rahimlerde dilediği gibi şekillendiren O'dur. Mutlak güç ve hikmet sahibi olan Allah'tan başka ilâh yoktur.  
(Âl-i İmrân; 6)
- E) Allah, iman edip dünya ve ahiret için yararlı işler yapanlara söz vermiştir; onlar için bağışlama ve büyük bir mükâfat vardır.  
(Mâide; 9)

40. Hz. Peygamber'in Yemen'e vali olarak gönderdiği Muaz b. Cebel ile arasında şu konuşma geçmiştir:

"Ey Muaz! Oraya gittiğinde ne ile hüküm vereceksin?"

Muaz: Allah'ın (c.c.) kitabı ile.

Ya Allah'ın kitabında bir hüküm bulamazsan?

Muaz: Allah'ın (c.c.) elçisinin sünneti ile.

Orada da bulamazsan?

Muaz: Allah'ın (c.c.) vahyi ve resulünün sünnetinden hareketle kendi görüşümle bir sonuca varırım."

(Ebu Davud, Sünen)

**Bu konuşmadan;**

- I. İtikadi ve fihki mezhepler sahabe uygulamalarında ki farklılıklar sebebiyle ortaya çıkmışlardır.
- II. Güncel meselelerde temel kaynaklara ters düşmeden yeni hükümler verilebilir.
- III. İslam dininin öncelikli kaynakları Kur'an ve Hz. Peygamber'in uygulamalarıdır.

**yargılarının hangilerine ulaşılabilir?**

- A) I ve II                      B) I ve III                      C) Yalnız II  
☒ D) II ve III                      E) I, II ve III

**41.-46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.**

41. İbn Sina'ya göre Tanrı; zorunlu varlıktır, var olmak için başka bir varlığa ihtiyaç duymamaktadır. Tanrı, ezeli ve ebedidir. Etrafta görülen ve sürekli olarak var olup daha sonra yok olan varlıklar da zorunlu varlıktan taşma sonucu var olmuş olan mümkün varlıklardır.

**Parçadan hareketle aşağıdaki ifadelerden hangisine ulaşılabilir?**

- A) Tanrı, tüm varlıkların nedenidir.  
 B) Varlıkların ortaya çıkışı olgusal alanla sınırlıdır.  
 C) Mümkün varlıklar değişime kapalı olan varlıklardır.  
 D) İnsan, sınırsız varoluş gücüne sahiptir.  
 E) Evren kendiliğinden var olmuştur.

42. Bilimsel yargılar deney ve gözleme dayandığı için herkes için geçerlidir. Bir bilim adamının uygulamış olduğu işlem basamaklarının aynı şekilde uygulanması herkesi aynı sonuca götürecektir. Estetik yargıların oluşum sürecinde ise kişinin o zamana kadar ki yaşamışlıkları ve oluşturdıkları kişiliğe etki etmektedir. Bu nedenle kişiden kişiye değişen estetik yargılar ortaya çıkmaktadır.

**Bu parçada aşağıdakilerden hangisi vurgulanmaktadır?**

- ☒ A) Bilimsel ve estetik yargılar farklı niteliktedir.  
 B) Farklı bilim dalları farklı yöntemler kullanabilmektedir.  
 C) Sanatçının estetik duygusu, eserlerinde hissedilebilmektedir.  
 D) Bilimsel çalışmalarda estetik haz bulunmamaktadır.  
 E) Doğadaki güzellik, bilimde ifade imkânı bulmaktadır.

43. Üniversitede Psikoloji bölümünde okumak isteyen Deniz, girdiği sınavda, sınav görevlisinin; "Soru kitapçıklarını kontrol edebilirsiniz" demesiyle, sayfaları hızlı bir şekilde çevirmeye başlamış, tamamını kontrol ettikten sonra fen bilimleri sorularının bulunduğu sayfaları hatırlamazken, psikoloji sorularının bulunduğu sayfaların kitapçıkta olduğunu fark etmiştir.

**Parçada anlatılmış olan durum aşağıdaki kavramlardan hangisi ile açıklanabilir?**

- A) Algıda değişmezlik  
☒ B) Algıda seçicilik  
 C) Algı yanılması  
 D) Şekil-zemin algısı  
 E) Algıda yakınlık

44. Bilim ve teknolojiadaki hızlı değişim sonucu toplumsal hayatta da hızlı bir değişim meydana gelmektedir. Belli bir dönem için geçerli olan davranış kalıpları sonraki dönemlerde yerini yenilerine bırakmaktadır. Yetişkinler bu değişimi kabullenmekte zorlanırken gençler de eski değerleri anlamlandırmada sorunlar yaşamaktadır. Bu durumda yetişkinler ve gençler arasında anlaşmazlıklara neden olmaktadır.

**Parçada anlatılan durum aşağıdaki kavramlardan hangisi ile ifade edilmektedir?**

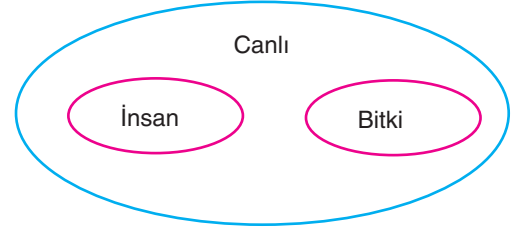
- A) Rol çatışması
- B) Kimlik karmaşası
- C) Gelişim görevleri
- ☒ D) Kuşak çatışması
- E) Savunma mekanizması

45. Yerleşim yerinin sahip olduğu özellikler, burada yaşayan insanların yaşamlarına büyük etki yapmaktadır. Örneğin kurak ve sanayi bölgesi olmayan bir yerde yaşayan bir genç, yaşadığı bölgedeki şartlar gereği kendine ekonomik bir faaliyet alanı oluşturmak için bölge dışına çıkıp bir işte çalışarak ya da eğitimine odaklanarak bir çıkış yolu aramaktadır.

**Parçada toplumsal değişmeyi etkileyen unsurlardan hangisine dikkat çekilmiştir?**

- A) Ulaşım ağı
- B) Nüfus yoğunluğu
- ☒ C) Fiziki çevre
- D) Teknolojik gelişmeler
- E) Yönetim şekli

46.



**Verilen diyagramdan hareketle aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşamaz?**

- A) Bütün insanlar canlıdır.
- B) Hiçbir bitki insan değildir.
- C) Bazı canlılar bitkidir.
- D) Hiçbir insan bitki değildir.
- ☒ E) Bazı bitkiler canlıdır.

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. a, b, c ve d birer doğal sayı olmak üzere,

$$2^a + 3^b = 89$$

$$3^d + 5^c = 32$$

$$3^a + 5^d = x$$

eşitlikleri sağlanmaktadır.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 148    B) 150    ☒ 152    D) 156    E) 164

3. 2'den 1000'e kadar olan pozitif çift sayılar aşağıdaki tabloya, her satırda bir kutu boş olacak şekilde belirli bir kurala göre dizilmiştir.

a	b	c	d	e
	2	4	6	8
10		12	14	16
18	20		22	24
26	28	30		32
34	36	38	40	
	42	44	46	48
50		52	54	56
58	60		62	64
66	68	70		72
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Buna göre, 600 sayısı hangi sütunda bulunur?

- A) a    B) b    C) c    ☒ d    E) e

2. x bir doğal sayı ve  $x \geq 6$  olmak üzere,

$\triangle x$  = "x sayısının en büyük asal çarpanı."

$\square x$  = "x sayısının en küçük asal çarpanı."

eşitlikleri veriliyor.

A ve B iki basamaklı sayıları için

$$\triangle A = 3$$

$$\square B = 7$$

olduğuna göre, A + B toplamının en büyük değeri kaçtır?

- A) 178    B) 181    C) 184    ☒ 187    E) 190

4. A bir pozitif tam sayıdır.

$$\text{EBOB}(3A + 9, A - 1) = A - 1$$

olduğuna göre, A'nın alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 9    ☒ 13    C) 15    D) 17    E) 19

5. a, b ve c pozitif tam sayıları için
- $a^2 + a \cdot b$  sayısının tek sayı
  - $a^2 + b^2 + c^2$  sayısının çift sayı

olduğu bilinmektedir.

Buna göre,

- I.  $a + c$  çift sayıdır.
- II.  $b - c$  tek sayıdır.
- III.  $a \cdot b \cdot c$  çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) I ve II      C) I ve III  
D) II ve III      ☒ E) I, II ve III

6. a ve b birer tam sayı olmak üzere,
- $$(x + a) \cdot (x + 5) < 0$$
- eşitsizliğini sağlayan sadece 1 tane tam sayı,
- $$(x - a) \cdot (x - b) < 0$$
- eşitsizliğini sağlayan sadece 1 tane tam sayı bulunmaktadır.

Buna göre, b'nin alabileceği farklı değerlerin toplamı kaçtır?

- ☒ A) 15      B) 17      C) 18      D) 20      E) 23

7. En büyük dereceli teriminin katsayısı 3 olan  $y = f(x)$  parabolünün tepe noktası  $T(r, k)$  olmak üzere,
- $|r| = 4$
  - $|k| = 2$

olduğu biliniyor.

Buna göre,  $r - k$  farkı en büyük değerini aldığı anda

$$y = f(x - 2) + 3$$

parabolünün denklemleri aşağıdakilerden hangisi olur?

- A)  $y = 3(x + 6)^2 - 1$   
B)  $y = 3(x + 6)^2 + 2$   
☒ C)  $y = 3(x - 6)^2 + 1$   
D)  $y = 3(x - 6)^2 - 1$   
E)  $y = 3(x - 1)^2 + 6$

8. Gerçek sayılar kümesi üzerinde tanımlı ve katsayıları tam sayı olan f ve g doğrusal fonksiyonları için,

$$f(0) = 3$$

$$g(0) = 1$$

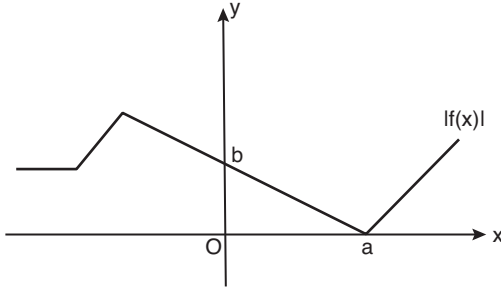
$$(f \cdot g)(x) = -2x^2 + 5x + 3$$

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre,  $f(3) + g(-2)$  toplamının değeri kaçtır?

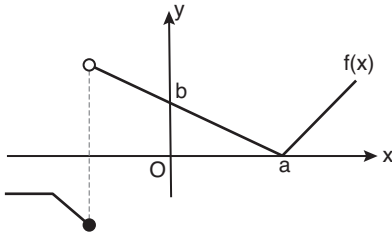
- ☒ A) -3      B) -1      C) 1      D) 3      E) 5

9. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı bir  $f$  fonksiyonunun mutlak değerinin grafiği aşağıdaki gibidir.

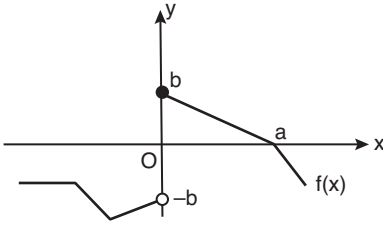


Buna göre,

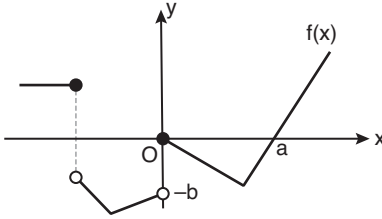
I.



II.



III.



grafiklerinden hangileri  $y = f(x)$  fonksiyonunun grafiği olabilir?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      ☒ I ve II  
D) I ve III      E) I, II ve III

10.  $x$  ve  $y$  birer gerçel sayı ve  $-1 < y < 0 < x$  olduğuna göre,

- I.  $x + y > 0$   
II.  $x > y + 1$   
III.  $x \cdot y + x > 0$

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      ☒ Yalnız III  
D) I ve II      E) II ve III

11.  $a$  bir gerçel sayı,  $b$  ve  $c$  pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$\frac{x^2 - 3x + a}{x^2 - 4}$$

ifadesinin sadeleştirilebilmesi için pay kısmına  $b$  sayısı eklenmeli ya da pay kısmından  $c$  sayısı çıkarılmalıdır.

Buna göre,  $b + c$  toplamı kaçtır?

- A) 4      B) 6      C) 8      D) 10      ☒ 12

## 12. Aşağıda verilen p, q ve r önermelerinden hangileri için

$$(p \vee q) \Rightarrow r$$

bileşik önermesinin doğruluk değeri 0'dır?

A) p:  $\sqrt{2} + \sqrt{3} = \sqrt{5}$

☒ p:  $3^3 : 3^{-1} = 3^4$

q:  $2^2 + 2^2 = 2^3$

q:  $\sqrt[3]{8} + \sqrt[3]{27} = \sqrt{25}$

r:  $|\sqrt{3} - 2| = 2 - \sqrt{3}$

r:  $|\sqrt{2} - 1| = 1 - \sqrt{2}$

C) p:  $2 - \sqrt{5} < 0$

D) p:  $9^5 < 3^{12}$

q:  $1^2 + 1^3 = 1^5$

q:  $\sqrt[3]{5} > \sqrt{2}$

r:  $|x - 3| = |3 - x|$

r:  $|x| \geq 0$

E) p:  $|x^2| \neq x^2$

q:  $\sqrt{(-3)^2} = -3$

r:  $(-5)^5 \cdot (-5)^3 = -5^8$

13.  $x^2 - 4x - m + 1 = 0$  denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$ 'dir.

$$(x_1 + 2)^2 + 8x_2 = 37$$

olduğuna göre, m kaçtır?

A) 1

☒ B) 2

C) 3

D) 4

E) 5

## 14. Gerçek katsayılı ve başkatsayısı 1 olan 5. dereceden bir P(x) polinomu her x gerçel sayısı için

- $P(x) + P(-x) = 0$

eşitliğini sağlamaktadır.

- $P(2) = 0$

- $P(1) = 3$

olduğuna göre, P(3) kaçtır?

A) 104

☒ B) 105

C) 106

D) 107

E) 108



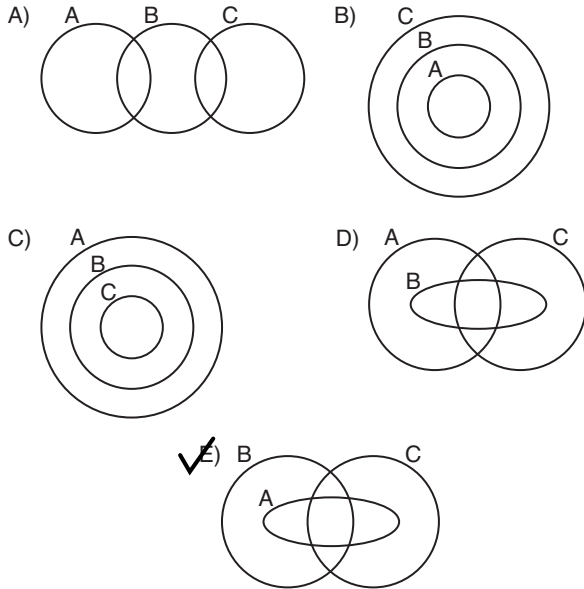
15.  $P(x)$  polinomunun  $x^2$  ile bölümünden elde edilen bölüm  $Q(x)$ ,  $Q(x)$  polinomunun  $R(x)$  polinomu ile bölümünden elde edilen bölüm  $S(x)$  polinomudur.

Buna göre,  $\deg[P(x) \cdot Q(x) \cdot S(x)]$  ifadesinin alabileceği en küçük değer kaçtır?

- ☒ A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6

16. • Pozitif tam bölen sayısı 3 olan iki basamaklı doğal sayıların kümesi A,  
• Karekökü bir tam sayıya eşit olan iki basamaklı doğal sayıların kümesi B,  
• Bir tane asal çarpana sahip olan iki basamaklı doğal sayıların kümesi C ile gösteriliyor.

Buna göre; A, B ve C kümelerinin Venn şeması ile gösterimi aşağıdakilerden hangisi olabilir?



17. Boş kümeden farklı A, B ve C kümeleri için  $A \subset C$  ve  $B \subset C$ 'dir.

$$s[(A \times C) \cup (B \times C)] = 48$$

$$s(A \times C) = 36$$

olduğuna göre,  $(B - A) \times (C - A)$  kartezyen çarpım kümesinin eleman sayısı kaçtır?

- A) 8      ☒ B) 9      C) 12      D) 16      E) 24

18.  $\frac{3a+3b}{a+b-2} + \frac{a+b-2}{a+b-3} = 4$

olduğuna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A)  $\frac{22}{7}$       B) 3      ☒ C)  $\frac{20}{7}$       D) 2      E)  $\frac{9}{5}$



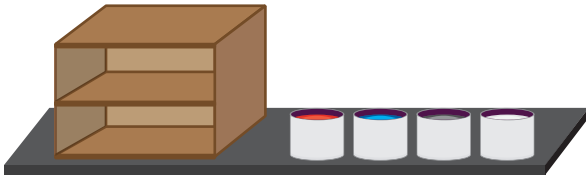
23. a, b ve c üç farklı tam sayı olmak üzere,

- a, b ve c sayıları  $(a_n)$  aritmetik dizisinin sırasıyla ilk üç terimidir.
- $(a_n)$  aritmetik dizisinin ortak farkı 36'dır.
- $(3a + b)$ ,  $(3b + c)$  ve  $(3c + a)$  sayıları ise  $(b_n)$  geometrik dizisinin sırasıyla ilk üç terimidir.

Buna göre, a kaçtır?

- A) -15    B) -21    ☒ C) -57    D) -63    E) -72

24.



Yukarıdaki şekilde iki raflı bir dolap ve 4 farklı renkte boya kovası vardır. Rüya, her rafa en az bir tane boya kovası koymak şartıyla, bütün kovaları raflara dizmek istiyor.

**Buna göre, Rüya bu boyları raflara kaç farklı şekilde dizebilir?**

(Aynı rafta bulunan kovalar yan yana dizilecektir.)

- A) 24    B) 48    C) 60    ☒ D) 72    E) 96

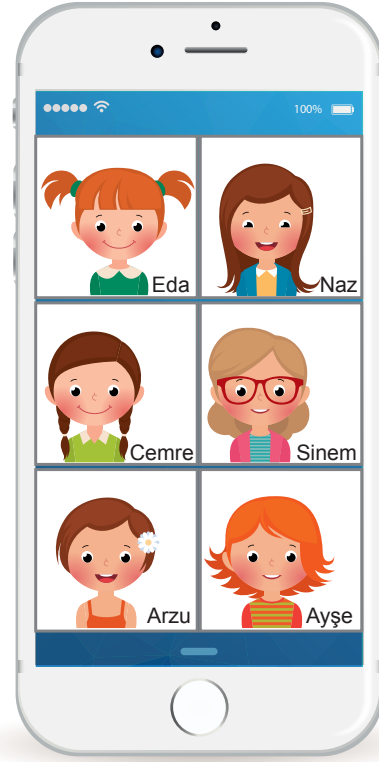
25. a pozitif gerçel sayı olmak üzere,

$$\left(x^2 - \frac{a}{\sqrt{2x}}\right)^7$$

ifadesinin açılımında  $x^4$  lü terimin katsayısı 140 olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 1    B)  $\sqrt{2}$     ☒ C) 2    D)  $\sqrt{7}$     E) 3

26.

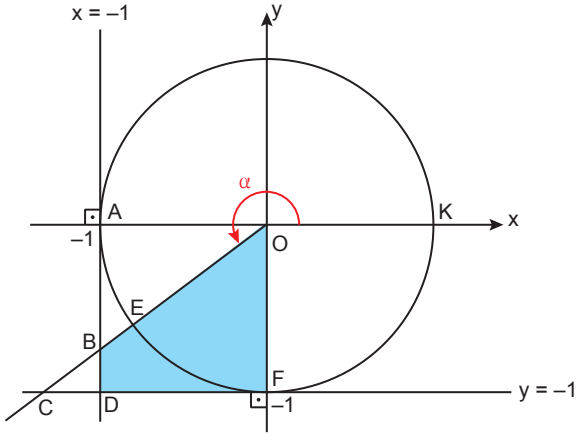


Cemre'nin cep telefonunda en fazla 6 kişi ile görüntülü konuşma yapılabilmekte ve görüntülü konuşma uygulamasına dahil olanların görüntüleri telefon ekranındaki 6 bölmeye rastgele yansımaktadır.

**Buna göre, aralarında Eda'nın da bulunduğu 5 arkadaşıyla görüntülü konuşan Cemre'nin kendi görüntüsü ile Eda'nın görüntüsünün telefon ekranında yan yana ya da alt alta olma olasılığı kaçtır?**

- A)  $\frac{1}{3}$     B)  $\frac{2}{5}$     ☒ C)  $\frac{7}{15}$     D)  $\frac{8}{15}$     E)  $\frac{3}{5}$

27. Analitik düzlemde O merkezli birim çember,  $x = -1$ ,  $y = -1$  doğruları ve ölçüsü  $\alpha$  olan KOE açısı verilmiştir.



Buna göre, BOFD yamuksal bölgesinin alanının  $\alpha$  cinsinden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $1 + \frac{\cot \alpha}{2}$  B)  $\frac{\tan \alpha}{2}$  C)  $1 - \frac{\tan \alpha}{2}$  D)  $2 \tan \alpha$  E)  $2 \cot \alpha$

28.  $0 < x < \pi$  ve a sıfırdan farklı bir gerçel sayı olmak üzere,

$$a \cdot \cos^2 x - a \cdot \sin^2 x = 0$$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaç radyandır?

- A)  $\frac{\pi}{2}$  B)  $\frac{\pi}{3}$  C)  $\frac{\pi}{4}$  D)  $\pi$  E)  $\frac{3\pi}{2}$

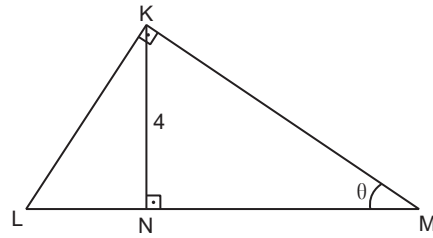
29.  $\sin(x + y) = \frac{1}{3}$

$$\sin x \cdot \cos y = \frac{1}{2}$$

eşitlikleri için,  $\cot x \cdot \tan y$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $-\frac{1}{3}$  B)  $\frac{1}{3}$  C)  $\frac{1}{4}$  D)  $-\frac{1}{4}$  E) 1

- 30.



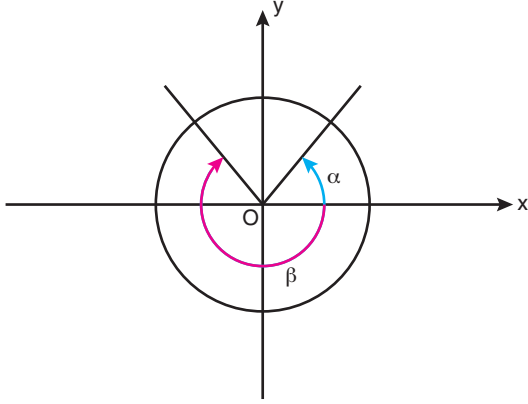
KLM bir dik üçgen

$$[KL] \perp [KM], [KN] \perp [LM], IKNI = 4 \text{ cm}, m(\widehat{KML}) = \theta$$

Yukarıdaki verilere göre, ILMI cm cinsinden aşağıdaki-lerden hangisine eşittir?

- A)  $8 \csc 2\theta$  B)  $8 \cos 2\theta$  C) 8 D)  $4 \sin 2\theta$  E)  $4 \sec 2\theta$

31. Sırasıyla mavi ve pembe renklerle gösterilen  $\alpha$  ve  $\beta$  açıları yönlü açılardır.



Şekildeki birim çemberde verilenlere göre,  
 $a = \cos(\alpha - \pi)$ ,  $b = \sin(2\pi + 2\alpha)$  ve  $c = -\tan\beta$  dir.

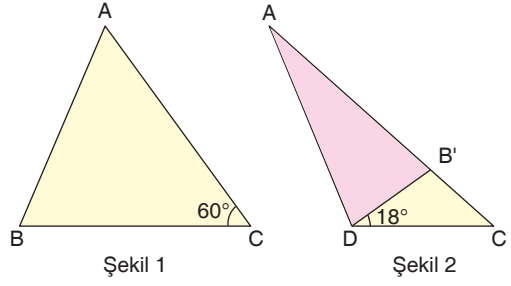
Buna göre,

- I.  $\sqrt{a}$
- II.  $\sqrt{b}$
- III.  $\sqrt{c}$

sayılarından hangileri gerçel sayıdır?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
 D) I ve III      ☒ E) II ve III

- 32.



ABC üçgeninde  $m(\widehat{BCA}) = 60^\circ$  dir.

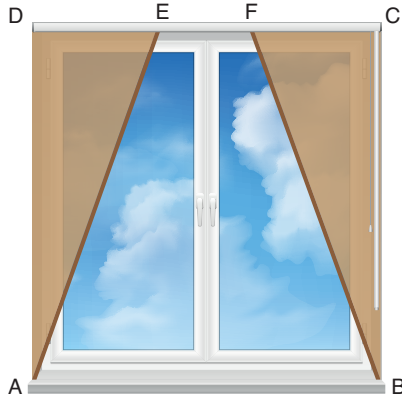
Şekil 1'deki ABC üçgeninin [AB] kenarı [AC] kenarı üzerine gelecek şekilde katlanarak Şekil 2 elde ediliyor.

$m(\widehat{B'DC}) = 18^\circ$  dir.

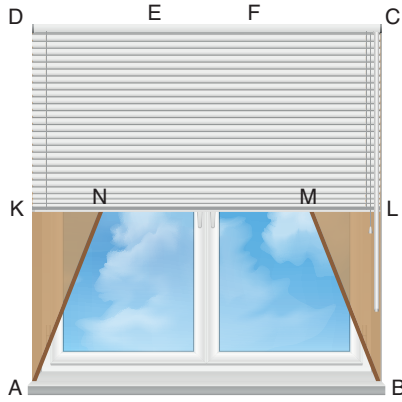
Yukarıdaki verilere göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

- A) 40      ☒ B) 42      C) 46      D) 50      E) 54

33.



Şekil-1



Şekil-2

Şekil-1'de ABCD karesi biçiminde bir pencere ile ADE ve BCF dik üçgenleri biçimindeki perdeler verilmiştir.

$$IABI = 12 \text{ birim}$$

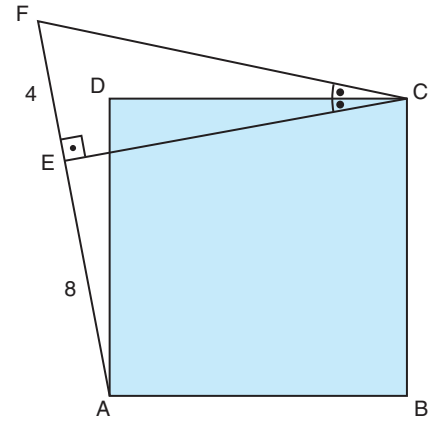
$$IDEI = IEFI = IFCI$$

DC kenarı üzerinde bulunan stor perde dikey olarak 6 birim aşağıya indirildiğinde Şekil-2'deki görünüm elde edilmiştir.

Buna göre,  $A(ABMN)$  kaç birimkaredir?

- ✓ A) 60 B) 72 C) 84 D) 96 E) 108

34.



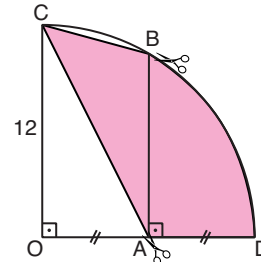
ABCD kare,  $[CE] \perp [FA]$ ,  $m(\widehat{FCD}) = m(\widehat{DCE})$

$$IFEI = 4 \text{ cm ve } IEAI = 8 \text{ cm}$$

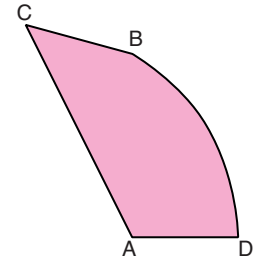
Yukarıdaki verilere göre,  $A(ABCD)$  kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 80 B) 84 C) 88 D) 92 ✓ E) 96

35. Aşağıda 1. Şekil'de verilen O merkezli çeyrek daire [AC] ve [BC] boyunca kesildikten sonra beyaz renkli parçalar atılarak 2. Şekil elde edilmiştir.



1. Şekil



2. Şekil

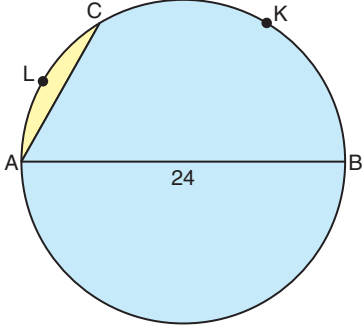
$$[AB] \perp [OD], IOCI = 12 \text{ birim, } IAOI = IADI$$

Yukarıdaki verilere göre, 2. Şekilde elde edilen parçanın alanı kaç birimkaredir?

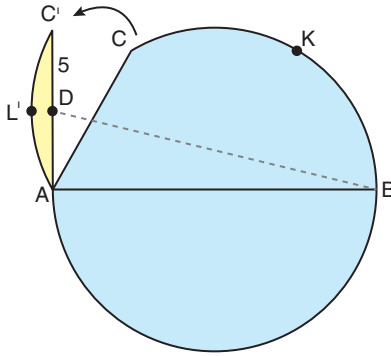
- A)  $12\pi$  B)  $18\pi$  ✓ C)  $24\pi$  D)  $30\pi$  E)  $36\pi$

36. Aşağıdaki Şekil-1'de verilen ve çap uzunluğu 24 birim olan daire biçimindeki kartonda  $m(\widehat{BKC}) = 2 \cdot m(\widehat{ALC})$  dir. Bu kartondaki sarı renge boyalı kısım kesilerek Şekil-2'deki gibi A noktası etrafında ok yönünde  $30^\circ$  döndürülüyor.

$D \in [AC']$ ,  $IAI = 24$  birim,  $IC'DI = 5$  birim



Şekil-1

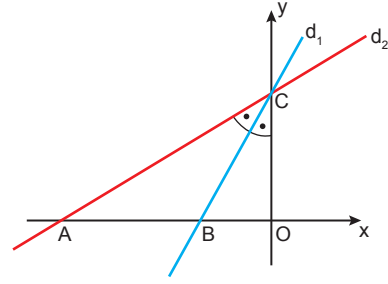


Şekil-2

Buna göre, Şekil-2'deki D ve B noktaları arasındaki en kısa uzaklık kaç birimdir?

- ✓ A) 25    B) 29    C) 30    D) 35    E) 36

37.



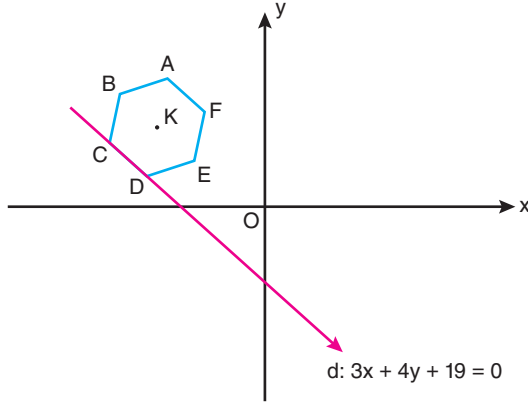
Analitik düzlemde  $d_1$ ,  $\widehat{ACO}$  nın açıortay doğrusu

$d_1 : 2x - y + 6 = 0$  dir.

Yukarıdaki verilere göre,  $d_2$  doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $3x - 2y + 12 = 0$     B)  $2x - 4y + 24 = 0$   
 C)  $4x - 3y + 24 = 0$     D)  $3x - 4y - 24 = 0$   
 ✓ E)  $3x - 4y + 24 = 0$

38.



Analitik düzlemde [CD] kenarı d doğrusu üzerinde bulunan ABCDEF düzgün altıgeni verilmiştir.  $K(-8, 5)$  noktası düzgün altıgenin merkezidir.

Yukarıdaki verilere göre,  $\text{Çevre}(ABCDEF)$  kaç birimdir?

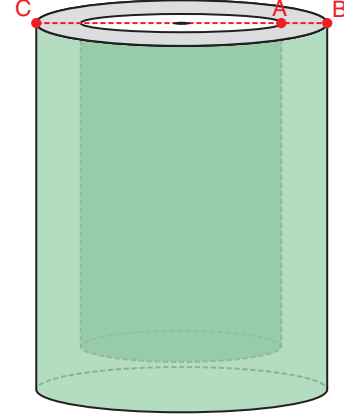
- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $6\sqrt{3}$  C)  $9\sqrt{3}$   
☒ D)  $12\sqrt{3}$  E)  $15\sqrt{3}$

39. Dik koordinat düzleminde  $x + y - 4 = 0$  doğrusu üzerindeki  $A(a, b)$  noktasının apsisi 2 birim artırılıp ordinatı 2 birim azaltılarak ikinci bir nokta, ikinci noktaya da orijin etrafında saat yönünde  $90^\circ$  döndürme işlemi uygulanarak üçüncü bir nokta elde ediliyor.

Elde edilen üçüncü nokta da  $x + y - 4 = 0$  doğrusu üzerinde olduğuna göre,  $a \cdot b$  çarpımı kaçtır?

- ☒ A) -12 B) -6 C) 0 D) 6 E) 12

40. Aşağıdaki şekilde taban yarıçapı 8 birim olan dik dairesel silindir biçimindeki betondan yapılmış bir depo verilmiştir. Bu deponun hem yan yüzeyindeki hem de tabanındaki betonun kalınlığı 2 birimdir.



B, A ve C doğrusal noktalardır.

$$|AB| = 2 \text{ birim}$$

$$|BC| = 16 \text{ birim}$$

Deponun iç hacmi  $648\pi$  birimküp olduğuna göre, bu deponun dış yüzeyinin yanal alanı kaç birimkaredir?

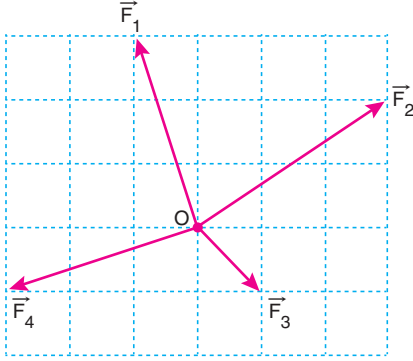
- A)  $224\pi$  B)  $256\pi$  C)  $288\pi$   
☒ D)  $320\pi$  E)  $352\pi$



1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-14), Kimya (15-27), Biyoloji (28-40) alanlarına ait toplam 40 soru vardır.

2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

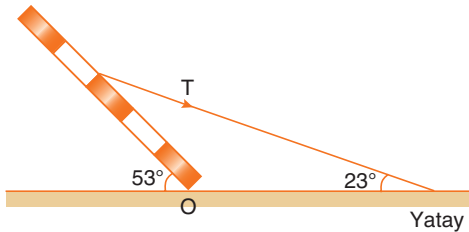
1. Sürtünmesiz bir ortamda, aynı düzlemde bulunan  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_3$  ve  $F_4$  kuvvet vektörleri O cismine şekildeki gibi etki ediyor ve cisim belli bir yönde harekete geçiyor.



Buna göre uygulanan  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_3$  ve  $F_4$  kuvvetlerinden hangi ikisi olmasaydı, cismin hareket yönü yine aynı olurdu? (Bölmeler eşit aralıktır.)

- A)  $F_1$  ve  $F_2$     ☒  $F_1$  ve  $F_3$     C)  $F_1$  ve  $F_4$   
D)  $F_2$  ve  $F_3$     E)  $F_3$  ve  $F_4$

2. O noktası etrafında dönebilen eşit bölmeli türdeş çubuk şekildeki gibi dengededir.

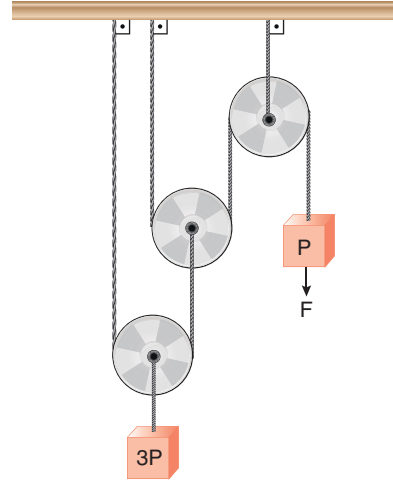


Çubuğun ağırlığı 20 N ise T ip gerilmesi kaç N'dur?

( $\sin 30^\circ = 0,5$ ,  $\sin 37^\circ = 0,6$ ,  $\cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2}$  ve  $\cos 37^\circ = 0,8$ )

- A) 10    B) 15    ☒ C) 20    D) 25    E) 30

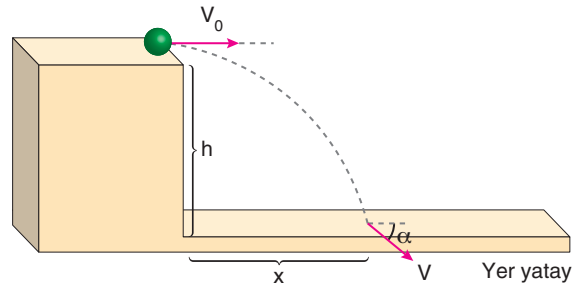
3. Şekildeki sürtünmesiz sistemde her makaranın ağırlığı P'dir.



Buna göre, P ağırlıklı cisim F kuvvetli ile sabit hızla 2h kadar çekilirse kuvvetin yaptığı iş kaç P.h olur?

- ☒ A) 1    B) 2    C) 3    D) 4    E) 5

4. Bir cisim hava direncinin önemsenmediği bir ortamda h yüksekliğinden yatay doğrultuda  $V_0$  ilk hızıyla şekildeki gibi fırlatılıyor. Cisim, t süre havada kalarak yatayda x kadar yol alıyor ve yere yatayla  $\alpha$  açısı yaparak V hızıyla çarpıyor.



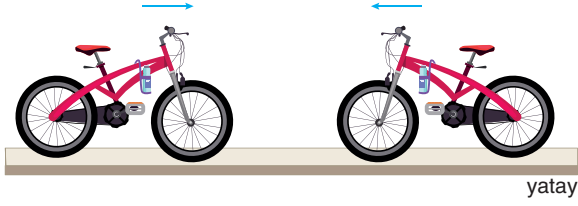
Buna göre cisim aynı noktadan  $2V_0$  ilk hızıyla yatay olarak fırlatılırsa,

- I. havada kalma süresi t,  
II. yatayda alınan yol x,  
III. yere çarpma hızı V

niceliklerinden hangileri artar?

- A) Yalnız I    B) Yalnız II    ☒ C) II ve III  
D) I ve III    E) I, II ve III

5. Zıt yönde hareket eden özdeş iki bisikletin tekerlerinin frekansları eşittir.



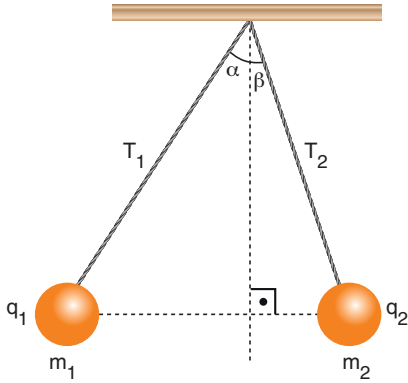
Bu iki bisiklet için,

- I. Çizgisel süratları eşittir.
- II. Tekerlerinin eylemsizlik momentleri eşittir.
- III. Tekerlerinin açısal momentumları eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- ☒ A) I ve II      B) I ve III      C) II ve III  
D) Yalnız I      E) Yalnız III

6. Yalıtkan iplerle asılı  $q_1$ ,  $q_2$  yüklü;  $m_1$ ,  $m_2$  kütleli küreler şekildaki gibi dengede iken ip gerilmeleri  $T_1$  ve  $T_2$  dir.



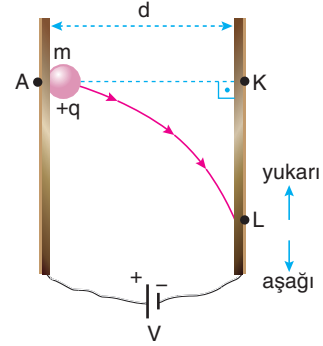
$\alpha > \beta$  olduğuna göre,

- I.  $m_2 > m_1$
- II.  $T_2 > T_1$
- III.  $q_2 > q_1$

bağıntılarından hangileri kesinlikle doğru olur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      ☒ C) I ve II  
D) I ve III      E) II ve III

7. Yüklü levhalar arasında serbest bırakılan  $m$  kütleli  $+q$  yükü L noktasına çarpıyor.



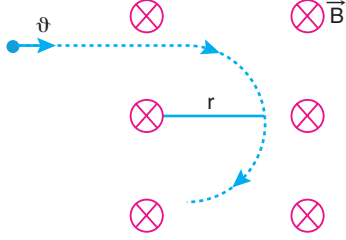
Buna göre,

- I. Levhalar arasındaki uzaklık artarsa, cisim L noktasından aşağıya bir noktaya çarpar.
- II. V potansiyeli artarsa, cisim IKLI arasında bir noktaya çarpar.
- III. Yer çekimi ivmesi azalırsa cisim L'den yukarıda bir noktaya çarpar.

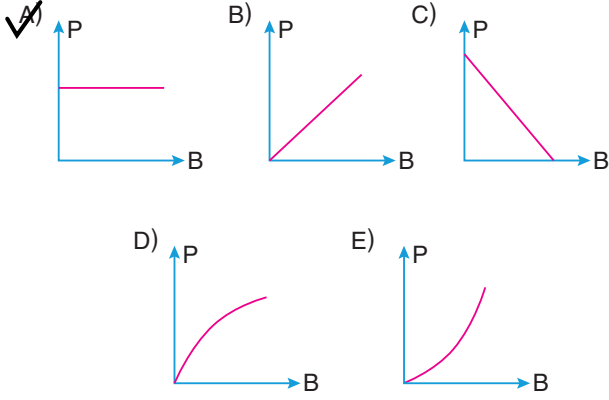
ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) II ve III      B) I ve III      C) Yalnız II  
D) I ve II      ☒ E) I, II ve III

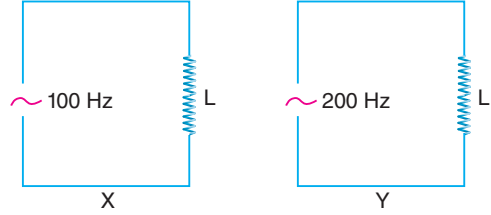
8. Bir elektron  $\vec{v}$  hızıyla sayfa düzlemine dik, düzgün ve sayfa düzleminden içe doğru olan manyetik alana doğru fırlatılıyor ve elektron şekildeki yörüngeyi izliyor.



Buna göre, elektronun momentumunun büyüklüğünün (P) manyetik alanın büyüklüğüne (B) göre değişimini gösteren grafik aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



9. Öz indüksiyon katsayıları eşit bobinlerden oluşan ve uygulanan alternatif akımının frekansları verilen devreler şekildedeki gibidir.



Devrelere uygulanan alternatif potansiyellerin etkin değerleri eşit olduğuna göre,

- X devresinde oluşan indüktans, Y devresinde oluşan indüktanstan küçüktür.
- X devresinde oluşan etkin akım, Y devresinde oluşan etkin akımdan büyüktür.
- Akımın yön değiştirme sıklığı X devresinde, Y devresine göre daha fazladır.

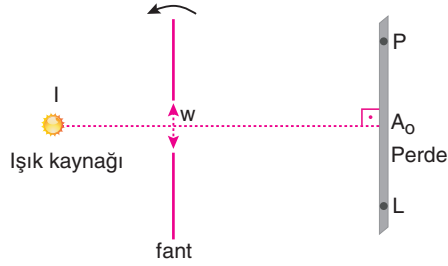
yargılarından hangileri doğrudur?

(Bobinlerin iç direnci ihmal ediliyor.)

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III

✓ D) I ve II      E) I, II ve III

10. Tek yarıktaki yapılan bir kırınım deneyinde fant ok yönünde belli bir miktar döndürülüyor.



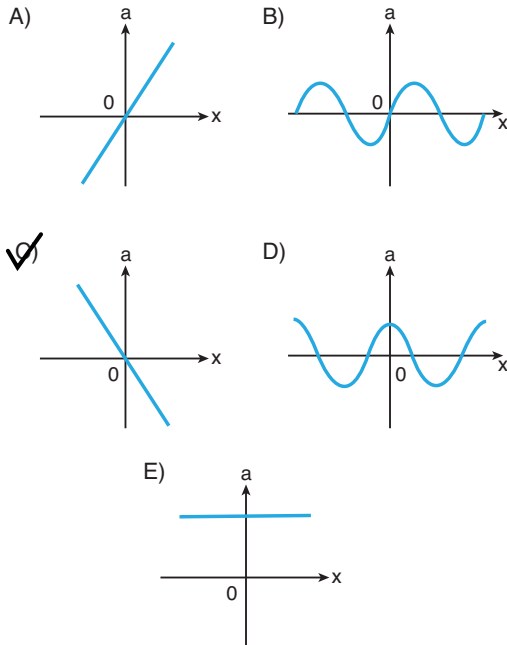
Buna göre,

- I.  $A_0$  yeri değişebilir.
- II.  $\Delta x$  saçak aralığı artar.
- III. PL noktaları arası saçak sayısı azalır.

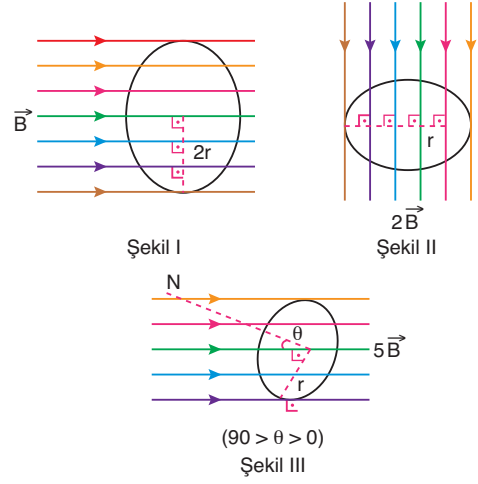
yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) I ve II  
D) II ve III      ☒ E) I, II ve III

11. Aşağıdakilerden hangisi basit harmonik hareket yapan bir cismin ivmesi ( $a$ )'nin uzanımına ( $x$ ) bağlı değişim grafiğidir?



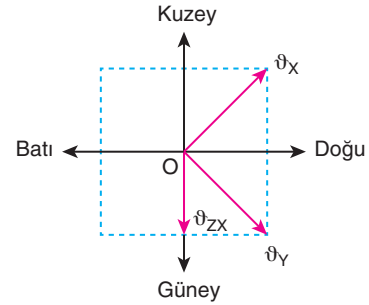
12.  $2r$ ,  $r$  ve  $r$  yarıçaplı halkalar sırasıyla  $B$ ,  $2B$  ve  $5B$  şiddetindeki manyetik alanlara yerleştiriliyorlar.



Halkaların yüzeyinde oluşan manyetik akılar sırasıyla  $\Phi_1$ ,  $\Phi_2$  ve  $\Phi_3$  arasındaki ilişki aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olamaz?

- A)  $\Phi_1 > \Phi_2 > \Phi_3$       B)  $\Phi_1 > \Phi_2 = \Phi_3$   
C)  $\Phi_1 > \Phi_3 > \Phi_2$       ☒ D)  $\Phi_1 = \Phi_2 = \Phi_3$   
E)  $\Phi_3 > \Phi_1 > \Phi_2$

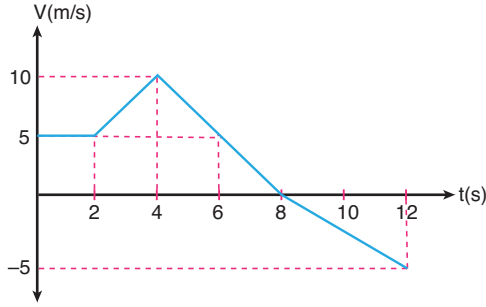
13. Aynı düzlemde hareket eden X, Y, Z araçlarından X ve Y araçlarının hızları ile Z aracının X aracına göre hızı şekilde verilmiştir.



Buna göre Z aracının Y aracına göre hızı hangi yöndedir? (Bölmeler eşit aralıktır.)

- ☒ A) Kuzey      B) Batı      C) Doğu  
D) Kuzey-batı      E) Güney-doğu

14.  $t = 0$  anında konumu  $X_0 = 5\text{m}$  olan bir hareketlinin hız – zaman grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre, hareketlinin konum – zaman tablosu aşağıdaki seçeneklerden hangisi gibi olur?

A)	<table><tr><th>t</th><th>X</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>10</td></tr><tr><td>4</td><td>25</td></tr><tr><td>8</td><td>45</td></tr><tr><td>12</td><td>35</td></tr></table>	t	X	0	0	2	10	4	25	8	45	12	35
t	X												
0	0												
2	10												
4	25												
8	45												
12	35												
<input checked="" type="checkbox"/> B)	<table><tr><th>t</th><th>X</th></tr><tr><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>15</td></tr><tr><td>4</td><td>30</td></tr><tr><td>8</td><td>50</td></tr><tr><td>12</td><td>40</td></tr></table>	t	X	0	5	2	15	4	30	8	50	12	40
t	X												
0	5												
2	15												
4	30												
8	50												
12	40												
C)	<table><tr><th>t</th><th>X</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>10</td></tr><tr><td>4</td><td>25</td></tr><tr><td>8</td><td>45</td></tr><tr><td>12</td><td>55</td></tr></table>	t	X	0	0	2	10	4	25	8	45	12	55
t	X												
0	0												
2	10												
4	25												
8	45												
12	55												
D)	<table><tr><th>t</th><th>X</th></tr><tr><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>15</td></tr><tr><td>4</td><td>30</td></tr><tr><td>8</td><td>50</td></tr><tr><td>12</td><td>60</td></tr></table>	t	X	0	5	2	15	4	30	8	50	12	60
t	X												
0	5												
2	15												
4	30												
8	50												
12	60												
E)	<table><tr><th>t</th><th>X</th></tr><tr><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>2</td><td>15</td></tr><tr><td>4</td><td>20</td></tr><tr><td>8</td><td>50</td></tr><tr><td>12</td><td>45</td></tr></table>	t	X	0	0	2	15	4	20	8	50	12	45
t	X												
0	0												
2	15												
4	20												
8	50												
12	45												

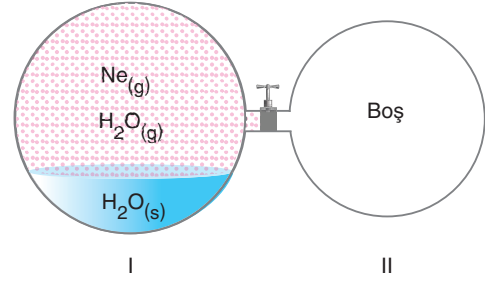
15. Temel hâlde bulunan  $_{11}\text{Na}$ ,  $_{12}\text{Mg}$  ve  $_{13}\text{Al}$  element atomları ile ilgili,

- Atom yarıçapları arasındaki ilişki  $\text{Al} > \text{Mg} > \text{Na}$  şeklindedir.
- Birinci iyonlaşma enerjisi değeri en fazla olan Mg'dir.
- Mg'nin elektron verme eğilimi Na'ninkinden daha fazladır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- ☒ A) Yalnız II      B) I ve II      C) II ve III  
D) I ve III      E) I, II ve III

16. Şekilde verilen sistemin I. bölmesinde sıvısı ile dengede su buharı ve ideal Ne gazı bulunmaktadır.



Sabit sıcaklıkta kaplar arasındaki musluk açıldığında,

- Ne gazının kısmi basıncı azalır.
- $\text{H}_2\text{O}$  sıvı miktarı azalır.
- $\text{H}_2\text{O}$  gazının kısmi basıncı azalır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      ☒ B) I ve II      C) I ve III  
D) II ve III      E) I, II ve III

17. 80 gram NaOH katısının tamamen çözünmesi sonucu hazırlanan çözeltinin yoğunluğu  $1,6 \text{ g/mL}$ 'dir.

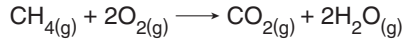
Çözelti kütlece % 20 NaOH içerdiğine göre, hacmi kaç mL'dir? ( $\text{H} : 1 \text{ g/mol}$ ,  $\text{O} : 16 \text{ g/mol}$ ,  $\text{Na} : 23 \text{ g/mol}$ )

- A) 100      B) 200      ☒ C) 250      D) 400      E) 500

18. Bazı atomlar arasındaki ortalama bağ enerjisi değerleri tabloda verilmiştir.

Bağ	Ortalama bağ enerjisi (kJ/mol)
C – H	400
O – H	460
O = O	500
C = O	725

Buna göre, 3,2 gram  $\text{CH}_4$  gazının,



tepkimesine göre tamamen yanması sonucu kaç kJ ısı açığa çıkar? (H : 1 g/mol, C : 12 g/mol)

- A) 690 B) 552 C) 276 ☒ D) 138 E) 69

19. I. Sıcaklık  
II. Katalizör  
III. Temas yüzeyi

Yukarıda verilenlerden hangileri bir tepkimenin hız sabiti (k) değerini değiştirebilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III  
D) II ve III ☒ E) I, II ve III

20.  $\text{A}_{(k)} + 2\text{B}_{(g)} \rightleftharpoons \text{AB}_{2(g)}$

tepkimesi belli bir sıcaklıkta 2 litrelik kapta dengede iken ortamda 2 mol A, 2 mol B ve 6 mol  $\text{AB}_2$  bulunmaktadır.

Aynı sıcaklıkta tepkime kabının hacmi kaç litre yapılırsa yeniden kurulan dengede  $\text{AB}_2$  gazının mol sayısı 4 olur?

- A) 30 ☒ B) 27 C) 24 D) 18 E) 9

21.  $\text{HF}_{(suda)} + \text{H}_2\text{O}_{(s)} \rightleftharpoons \text{F}^{-}_{(suda)} + \text{H}_3\text{O}^{+}_{(suda)}$

Yukarıda verilen tepkimede yer alan HF maddesi ile ilgili,

- I.  $\text{F}^{-}$  iyonunun konjuge bazıdır.  
II.  $\text{H}_2\text{O}$ 'ya karşı baz gibi davranır.  
III.  $\text{H}_2\text{O}$ 'ya proton vermiştir.

yargılarından hangileri yanlıştır?

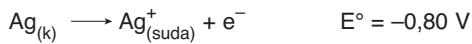
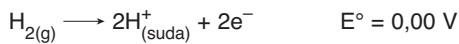
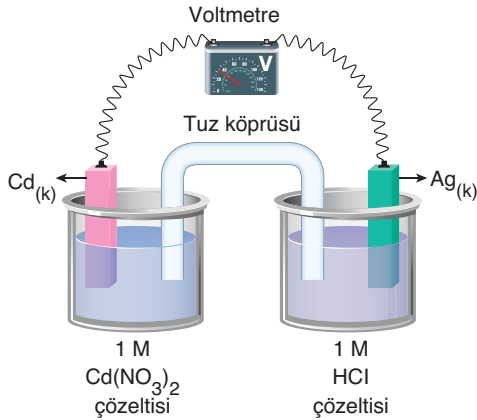
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
☒ D) I ve II E) II ve III

22. Belli bir sıcaklıkta AgCl tuzunun çözünürlük çarpımı (K<sub>çç</sub>) değeri  $1.10^{-16}$  dır.

Buna göre, AgCl tuzunun aynı sıcaklıkta 0,1 M NaCl çözeltisindeki çözünürlüğü kaç mol/L'dir?

- A)  $1.10^{-4}$  B)  $1.10^{-8}$  C)  $1.10^{-12}$   
D)  $1.10^{-14}$  E)  $1.10^{-15}$  ✓

23. Aşağıda bir hücre şeması verilmiştir.



Buna göre, bu hücreyle ilgili,

- Standart hücre potansiyeli 1,20 V'dir.
- Ag elektrodun bulunduğu yarı hücredeki çözeltinin pH değeri zamanla azalır.
- Cd elektrot zamanla aşınır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III ✓  
D) I ve III E) II ve III

24. Ergimiş AlBr<sub>3</sub> ve CuBr<sub>2</sub> maddeleri özdeş seri bağlı kaplarda elektroliz ediliyor. Birinci kabın katodunda 9 gram Al metali toplanıyor.

Buna göre, ikinci kabın katodunda kaç gram madde toplanır?

(Al : 27 g/mol, Cu : 64 g/mol, Br : 80 g/mol)

- ✓ A) 32 B) 40 C) 64 D) 80 E) 128

25. X, Y ve Z metallerinin elektron verme eğilimleri arasında  $X > Z > Y$  ilişkisi vardır.

Buna göre,

- X metali  $\text{ZCl}_2$  çözeltisinde çözünür.
- Z metalinden yapılmış kaptaki  $\text{YCl}_2$  çözeltisi saklanabilir.
- $\text{Y}_{(k)} + \text{XCl}_{2(suda)} \rightarrow \text{YCl}_{2(suda)} + \text{X}_{(k)}$  tepkimesi kendiliğinden gerçekleşir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II B) Yalnız I ✓ C) Yalnız III  
D) I ve II E) II ve III

26.  $\text{CO}_2$  ve  $\text{H}_2\text{O}$  molekülleri için;

- I. Merkez atomun hibritleşme türü
- II. Toplam sigma bağ sayısı
- III. Molekül polarlığı

niceliklerinden hangileri aynıdır? ( $_1\text{H}$ ,  $_6\text{C}$ ,  $_8\text{O}$ )

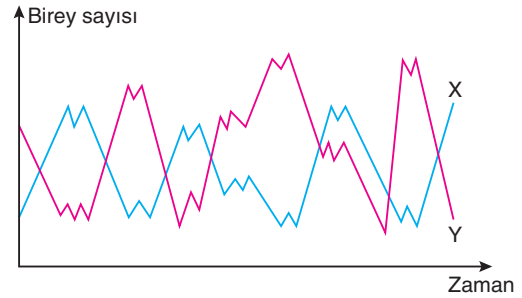
- A) Yalnız I ☒ B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I ve II E) I ve III

27. 1 atm dış basınçta 0,25 molal  $\text{AlCl}_3$  sulu çözeltisinin kaynama noktası  $100 + a$  °C'dir.

Buna göre aynı şartlarda 0,5 molal  $\text{MgCl}_2$  sulu çözeltisinin kaynama noktası kaç °C'dir?

- A)  $100 + 4a$  B)  $100 + 3a$  C)  $100 + \frac{5a}{2}$   
D)  $100 + 2a$  ☒ E)  $100 + \frac{3a}{2}$

## 28. Aşağıdaki grafikte bir ekosistemde iki canlı sayısının zamana bağlı değişimi gösterilmiştir.



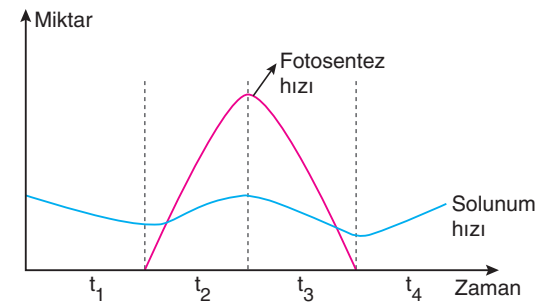
Grafiğe göre,

- I. X etçil, Y otçul beslenir.
- II. Av – avcı ilişkisidir.
- III. X ve Y hayvanlar aleminde yer alır.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I ve III ☒ E) I, II ve III

## 29. Aşağıdaki grafikte bitkide fotosentez ve solunum hızının zamana bağlı değişimi gösterilmiştir.



Bitkide zaman aralıkları için,

- I.  $t_2$  ve  $t_3$ 'te ortama  $\text{O}_2$  verilebilir.
- II.  $t_1$  ve  $t_4$ 'te ortamdan  $\text{O}_2$  alınır.
- III.  $t_2$ 'de ışık absorbe edilir.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I ve III ☒ E) I, II ve III



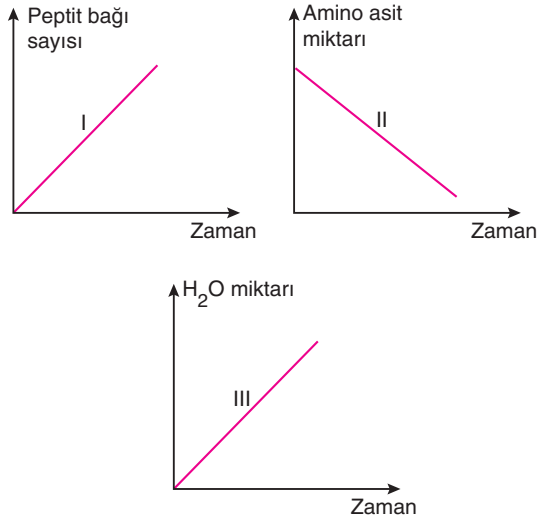
## 30. Oksijenli solunumda;

- I.  $\text{CO}_2$  çıkışı,
- II.  $\text{NAD}^+$ 'ın indirgenmesi,
- III. oksidatif fosforilasyon,
- IV.  $\text{H}_2\text{O}$ 'nun oluşması

olaylarının gerçekleştiği evreler aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Krebs Döngüsü	ETS
A) ✓	I ve II	III ve IV
B)	I ve III	II ve IV
C)	I ve IV	II ve III
D)	II ve III	I ve IV
E)	III ve IV	I ve II

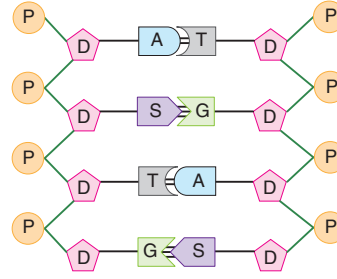
## 31. Ökaryot ve prokaryot hücrelerin protein sentezinde,



grafiklerdeki değişimlerden hangileri ortak olarak gözlenir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) ✓ I, II ve III

## 32. Aşağıda DNA'nın moleküler yapısı gösterilmiştir.



Buna göre DNA için,

- I. Riboz şekeri bulundurulur.
- II. Adenin bazının karşısına timin gelir.
- III. Nükleotitler alt alta fosfodiester bağı ile bağlanır.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) ✓ II ve III
- E) I, II ve III

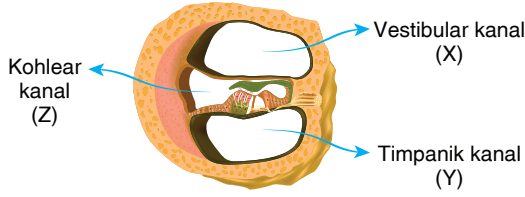
## 33. Merkezi sinir sisteminin bölgelerinden beyincik ile ilgili olarak,

- I. İki yarım küreden oluşur.
- II. Vücut dengesinden sorumludur.
- III. Beyinden çıkan motor nöronlar beyincikte çapraz yaparak vücuda yayılır.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) ✓ I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

34. Aşağıdaki şekilde kulağın salyangoz kısmından alınan enine kesit gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. X ve Y'de aynı sıvı çeşidi bulunur.
- II. Y ve Z arasında işitmeden sorumlu korti organı bulunur.
- III. Y oval pencereye, X ise yuvarlak pencereye açılır.

durumlarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız III      ☒ I ve II  
D) II ve III      E) I, II ve III

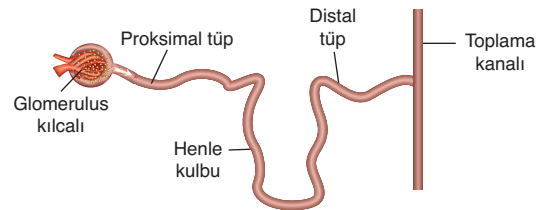
35. Aşağıdakilerden hangisi insanda iskelet sisteminin görevleri arasında yer almaz?

- A) Önemli iç organları korumak  
B) Kan hücresi üretmek  
☒ C) Mineral üretmek  
D) Kaslarla birlikte hareketi sağlamak  
E) Vücuda şekil vermek

36. Aşağıdakilerden hangisi kalp atış hızını diğerlerinden farklı yönde etkiler?

- A) Adrenalin salgısının artması  
B) Nöradrenalin salgısının artması  
C) Kandaki CO<sub>2</sub> oranının artması  
☒ D) Asetilkolin salgısının artması  
E) Vücut sıcaklığının artması

37. Aşağıdaki şekilde idrar oluşumunun gerçekleştiği nefronun kısımları verilmiştir.



İnsan vücudunda nefronlarda idrar oluşumu ile ilgili olarak,

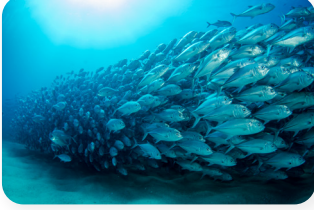
- I. Nefron kanalları boyunca sıvının yoğunluğu artar.
- II. Bowman kapsülüne süzülme ile geçemeyen bir madde salgılama olayı ile nefron kanalına verilebilir.
- III. Henle kulpunda suyun geri emilimi kesinlikle olmaz.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      ☒ B) I ve II      C) I ve III  
D) II ve III      E) I, II ve III

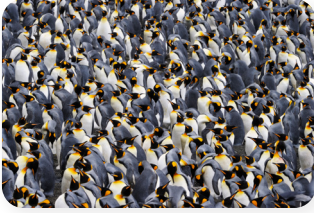
38. Popülasyonların coğrafik sınırları içerisinde bireylerin yerleşme biçimine popülasyon dağılımı denir.

## X Dağılımı



En yaygın şekli olup avlanma, besleme, savunma amaçlı olarak oluşturulur.

## Y Dağılımı



Yaygın dağılım şekli olup bireyler birbirine yaklaşık aynı mesafededir.

## Z Dağılımı



Popülasyondaki her bireyin pozisyonu diğer bireylerden bağımsızdır.

Buna göre, X, Y ve Z dağılım şeklindeki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	Kümelili dağılım	Düzenli dağılım	Rastgele dağılım
A)	Z	Y	X
B)	Y	Z	X
✓ C)	X	Y	Z
D)	Z	X	Y
E)	X	Z	Y

39. Biyolojik sistemler yardımıyla hammaddelerin yeni ürünlere dönüştürüldüğü işlemlere klasik biyoteknoloji denir.

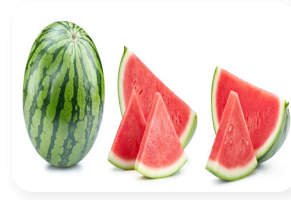
Bilimsel bitki, hayvan ve mikroorganizmaların yapılarının kültür ortamında değiştirilerek yeni ürünler elde edilmesine modern biyoteknoloji denir.



1. Sütten kefir yapımı



2. Klonlama çalışmaları



3. Poliploidi yöntemi ile karpuz üretimi

Buna göre çalışmalarından hangileri modern biyoteknolojik yöntemler içerisinde yer alır?

- A) Yalnız 1 B) Yalnız 2 C) Yalnız 3  
 ✓ D) 2 ve 3 E) 1, 2 ve 3

40. Aşağıdaki embriyonik gelişim evrelerinden hangisi ortaya çıkış süreci açısından üçüncü sırada gözlenir?

- A) Plasenta oluşumu  
 B) Akciğerin görev yapmaya başlaması  
 ✓ C) Fetüs oluşumu  
 D) Böbrekte idrar üretiminin başlaması  
 E) Zigot oluşumu

Bilgi Sarmal ile  
Her Bir Adım Öndesiniz...



YouTube

bilgisarmalakademi

UYGULAMAYI  
İNDİR



VEİOLAR CEBİNE  
GELSİN



BİLGİ SARMAL  
VIDEO



UZAKTAN EĞİTİM İÇİN  
DİJİTAL İÇERİK DESTEĞİ

www.bilgisarmal.com



bilgisarmal@isler.com.tr



BSyayinlari



@bilgisarmalyayinlari



6000123462371